Rok XLIV. Kraków 11 Marca 1905. Nr. 10.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

Señor Manuel Garcia.

1805—1905.

W roku bieżącym upływa lat pięćdziesiąt, jak Manuel Garcia, znany podówczas nauczyciel śpiewu w Londynie, ogłosił drukiem wyniki badań wykonanych na własnej krtani podczas wydawania głosu, lub oddychania, zapomocą zwierciadełka własnego pomysłu, które się co do swej istoty wcale nie różni od używanych dziś powszechnie wzierników krtaniowych, czyli laryngoskopów. To pięćdziesięciolecie laryngoskopii schodzi się z niezwykłem w życiu ludzkiem wydarzeniem, które właśnie twórcy tej metody badania dotyczy; w bieżącym roku bowiem dnia 17 marca Manuel Garcia kończy setny rok życia. To też Towarzystwo laryngologiczne w Londynie postanowiło tę setną rocznicę urodzin zasłużonego męża święcić uroczystym obchodem, a jemu samemu wręczyć w upominku jego portret imieniem laryngologów całego świata. Jakkolwiek w czasach specyalizowania się w pojedynczych gałęziach wiedzy, jakie dzisiaj nastały, obchód londyński może będzie budzić zajęcie głównie tylko u zawodowych laryngologów, którzy z wynalazku Garcii sami korzystają, to jednak sądzę, że nie powinien on być zupełnie obojętnym i dla szerszych kół lekarzy, którzy odczuwać i uznawać muszą ogromne korzyści, jakie nauka przez wynalezienie laryngoskopii odniosła tak pod względem rozpoznawania i leczenia chorób dróg oddechowych, jak i pod względem możności ścisłego badania czynności krtani. Nie wyda się więc może i czytelnikom „Przeglądu Lekarskiego“ nieodpowiedniem, jeżeli w krótkości przedstawię początkowe próby laryngoskopii, rzeczywiste jej wynalezienie i zużytkowanie do badań fizyologicznych przez Garcię, oraz wynalezienie jej ponownie przez Türcka i wyzyskanie w celach klinicznych.

Pomysł wprowadzania do gardła małego zwierciadełka, w któremby można oglądać obraz krtani, spotykamy na blizko trzydzieści lat przed publikacyą Garcii. Pierwszym był Senn w Genewie, który jeszcze w roku 1827 dał zrobić małe zwierciadełko w celu obejrzenia krtani u siedmioletniej dziewczynki, u której z powodu duszności wykonał tracheotomię; obrazu krtani jednak na tej drodze nie uzyskał. W dwa lata później wpadł na podobny pomysł Babington i przedstawił na posiedzeniu „Hunterian Society“ w Londynie zwierciadełko podobne do używanych dziś laryngoskopów, lecz podłużne, w którem przy oświetleniu promieniami słońca, skierowanymi do ust badanego za pomocą zwierciadła płaskiego, można było oglądać nagłośnię i części przedsionka krtani; nie spotykamy jednak wzmianki, by w niem widzieć było można także i głośnię. Tem mniej mogło się to udać Bennatiemu za pomocą aparatu Selligues'a, w którym zwierciadełko laryngoskopijne połączone było z dwiema rurami, z których jedna miała służyć do wpuszczenia na zwierciadełko światła, a druga do oglądania w niem obrazu krtani. (Paryż r. 1832). W roku 1838 przedstawił Baumès Towarzystwu lekarskiemu w Lyonie lusterko własnego pomysłu, którego nachylenie do rączki dowolnie zmieniać się dało; miało ono służyć tak do badania dolnych części gardła i krtani, jak i do badania tylnych wylotów jam nosowych. Widzimy tu zatem pomysł tak laryngoskopii, jak i rynoskopii tylnej, nie spotykamy jednak żadnych wskazówek, że Baumès widział kiedy istotnie głośnię; przytem lusterko jego do tylnej rynoskopii było zbyt wielkiem; dobrą myślą jedynie było odgięcie lusterka od rączki. W roku 1840 wspomina znowu Liston o czworobocznem zwierciadełku, „jakiego używają dentyści“, lecz na dłuższym trzonku, za pomocą którego stwierdzić można *oedema glottidis*. Pod tą nazwą rozumiano jednak wtedy puchlinę przedsionka krtani; nie zdaje się zaś, by Liston widział kiedy samą głośnię. W r. 1844 próbuje Avery zwierciadełka umieszczonego na końcu rury wkładanej do ust, rzucając w nią światło lampy trzymanej przed ustami chorego reflektorem wklęsłym, mającym w środku otwór dla oka, a umocowanym na głowie badającego; nie podaje on jednak nigdzie, by mu się udało w ten sposób zobaczyć głośnię. W dwóch przypadkach miało się to udać Wardenowi, który, wprowadziwszy do gardła mały pryzmat szklany o jednej powierzchni zwierciadłowej, mógł w nim dojrzeć odbicie wnętrza krtani wraz z głośnią, co też w roku 1844 opisał. Warden używał światła sztucznego, które do ust rzucał po odbiciu go za pomocą większego pryzmatu, który mu tu za reflektor służył.

Wszystkie te próby przebrzmiały bez echa i poszły w zapomnienie; dopiero w jesieni r. 1854 rozpoczął Manuel Garcia, hiszpan będący nauczycielem śpiewu w Londynie, obserwacye na własnej krtani, tak podczas spokojnego oddychania, jak i wydawania głosu, a to zapomocą małego zwierciadełka własnego pomysłu, przytwierdzonego na wygiętej rączce, przy oświetleniu gardła promieniami słońca odbitymi przez zwierciadło płaskie. W celu badania zwracał się Garcia plecami do słońca, trzymając przed ustami zwierciadło, którem odbite światło rzucał do jamy ustnej na ogrzany poprzednio laryngoskop, oparty w wysokości języczka o spód podniebienia miękkiego; laryngoskopem tym zwracał światło ku krtani, otrzymując w nim przez to oświetlony jej obraz, który, odbijając się w zwierciadle trzymanem przed ustami, mógł być w niem dokładnie widziany. Przez otwór zrobiony w środku zwierciadła mógł ktoś drugi oglądać krtań Garcii w laryngoskopie. W ten sposób przeprowadził Garcia cały szereg badań głównie na własnej krtani, a wyniki ich podał w publikacyi p. t.: „Physiological Observations on the human voice“. (Proceed. of the royal Society. London 1855. Vol. VII, Nr. 13). Zastosowanie światła sztucznego do badania krtani nie udało się Garcii tak, że musiał się do badania w świetle słonecznem ograniczyć; to też, gdy zaczął potem badać swoich uczniów, zwracał ich twarzą ku słońcu tak, by

jego promieniami oświetlić laryngoskop w gardle trzymany. Garcia widział głośnię rzeczywiście, to też robił studya nad zachowaniem się krtani tak podczas oddychania, jak i przy wydawaniu głosu w rozmaitych jego odmianach co do siły i wysokości, jak również i w różnych rejestrach głosowych. Oprócz powyżej podanej publikacyi ogłosił on wyniki swych badań w „The Pilosoph. Magaz. and Journal of Science" 1855, Vol. X. p. 218 (w tłómaczeniu niemieckiem spotykamy tę pracę w „Monatschr. f. Ohrenheilk. sowie f. Nasen-, Rachen-, Kehlkopf- u. Luftröhrenkrank. 1878, Nr. 1, 3, 4, 5, 6) oraz w „Gaz. Hebdomad. de Méd. et de Chirurgie", 16 Nov. 1855, Nr. 46.

Jak z powyższego opisu widać, Garcia nie był pierwszym, który wpadł na pomysł użycia zwierciadełka do badania krtani, był jednak pierwszym, który użył i takiego zwierciadełka i w taki sposób, że mógł niem istotnie oglądać głośnię. Że nie wiedział on o swoich poprzednikach, to nie ulega wątpliwości; nieudałe ich próby pozostały prawie nieznane w świecie lekarskim, skądżeżby mógł o nich coś wiedzieć Garcia, nauczyciel śpiewu? Nawet dobry pomysł Baumès'a, równie, jak i udana próba Wardena z pryzmatem, przeszły też zupełnie niepostrzeżenie; wreszcie badanie krtani zapomocą pryzmatu nie miało warunków do rozpowszechnienia się i stanowiło raczej udaną w danym przypadku próbę, niż nową metodę badania. Tak więc Garcię uważać musimy za rzeczywistego wynalazcę laryngoskopii takiej, jaka po dziś dzień istnieje; zasługa jego jednak nie kończy się na tem: Garcia zużytkował stworzoną przez siebie metodę badania do studyum nad zachowaniem się krtani przy jej czynnościach, a zwłaszcza przy różnych rodzajach głosu, jakiego się w śpiewie używa. Czytając jego pracę, dziwić się można, że nielekarz miał tak dokładną znajomość anatomii krtani, a zwłaszcza jej muskulatury, przez której działanie tłómaczył zmiany w obrazie laryngoskopijnym, jakie spotykał przy rozmaitych odmianach w głosie. Tak więc Manuel Garcia, nauczyciel śpiewu, był nietylko twórcą metody badania krtani zapomocą wzroku, ale nadto pierwszym, który te badania zużytkował dla studyum fizyologii głosu; był on przytem pierwszym, który posługiwał się w tym celu autolaryngoskopią.

Jak mało jednak świat lekarski odczuwał potrzebę badania krtani zapomocą wzroku, wskazuje to, że wynalazek Garcii nie zwrócił wcale na siebie uwagi i byłby poszedł niechybnie w zapomnienie, gdyby w parę lat później nie był Türck wpadł ponownie na myśl badania krtani zapomocą zwierciadełka wprowadzonego do gardła. Türck wpadł na ten pomysł samodzielnie, nie wiedząc nic o Garcii i rozpoczął w lecie 1857 r. na swoim oddziale szpitalnym badanie chorych przy słońcu zapomocą zwierciadełek osadzonych pod kątem około 120° na rączce; badania te musiał przerwać pod zimę, t. j. z nadejściem pory słotnej. W tym czasie Czermak, podówczas profesor fizyologii w Krakowie, przybywszy na dłuższy czas do Wiednia, wypożyczył od Türcka zwierciadełka, w celu powtórzenia na sobie badań Garcii, o których się był właśnie dowiedział. Już w początku r. 1858 zaczął on ich jednak używać na chorych, zastosowawszy przytem do badania sztuczne oświetlenie. Czermak zajął się nietylko sam bardzo gorliwie laryngoskopią, ale starał się ją także rozpowszechnić po całym świecie, podróżując umyślnie w tym celu; uprawiał on też gorliwie autolaryngoskopię, wyzyskując ją za przykładem Garcii dla studyów fizyologicznych. Ocenił on odrazu wielką doniosłość laryngoskopii dla medycyny praktycznej, przedstawiając lub opisując przypadki chorobowe, jakie mu się udało napotkać; wkrótce też zastosował podobną metodę do badania zapomocą wzroku jamy nosowogardłowej i tylnych wylotów jam nosowych, t j. rynoskopię tylną. Tak więc studyum fizyologii krtani i głosu rozpoczęte przez nauczyciela śpiewu Garcię doznało następnie w rękach fizyologa tej miary, co Czermak, dalszego rozwoju i zostało doprowadzone do pewnych i ścisłych wyników. Równocześnie rozwinęła się dyagnostyka chorób krtani i tchawicy w rękach Türcka i osiągnęła stopień ścisłości i dokładności, o jakim w czasach przedlaryngoskopijnych marzyć nawet nie było można. Pierwsza operacya polipa krtaniowego dokonana przy laryngoskopie przez Brunsa r. 1861 dała początek rozwojowi operacyj śródkrtaniowych (laryngoskopijnych), równie jak i innych zabiegów leczniczych wykonywanych w krtani pod kontrolą zwierciadełka.

Nie mam tu zamiaru opisywać dalszego rozwoju tej nowopowstałej gałęzi nauk lekarskich, z której dziś powstały nowe metody badania, zapomocą których do oskrzeli głównych, a nawet do ich gałęzi, pod kontrolą wzroku dotrzeć możemy narzędziami; pragnę tu tylko zaznaczyć, że tym, który stworzył metodę badania krtani zapomocą wzroku i pierwszy wyniki tych badań dla nauki zużytkował, był Manuel Garcia. Zapewne wynalazek i zasługi Garcii poszłyby zupełnie w zapomnienie, gdyby był Türck nie wpadł ponownie na myśl badania krtani zapomocą zwierciadełka; prawdopodobnie jednak i wynalazek Türcka nie byłby się tak szybko rozwinął i rozpowszechnił, gdyby się nim nie był tak gorliwie zajął Czermak. Zapał Czermaka do nowej metody badania rozbudził też w całej pełni energię w Türcku, który w laryngologii jako klinicysta zawsze zajmować będzie naczelne miejsce. Możeby jednak na badania Türcka Czermak nie był zwrócił wcale uwagi, gdyby nie był się właśnie dowiedział o wyzyskaniu podobnych badań dla studyów fizyologicznych przez Garcię.

Tak więc, jakkolwiek bezsprzecznie Türcka i Czermaka uważać winniśmy za ojców laryngoskopii, to jednak musimy przyznać, że tak pod względem samego wynalazku, jak i wyzyskania go dla badań czynności krtani, uprzedził ich nie klinicysta, ani fizyolog i wogóle nie lekarz, lecz nauczyciel śpiewu Manuel Garcia. To też w chwili, gdy ten zasłużony dla nauki starzec kończy sto lat życia, a doniosły jego wynalazek liczy pięćdziesiąt lat istnienia, przyłączy się zapewne cały świat lekarski do życzeń, jakie obecnie laryngologowie świata całego Manuelowi Garcii w setną rocznicę jego urodzin składają. Zapewne więc i Czytelnicy „Przeglądu Lekarskiego" powtórzą w duchu za nami życzenia, jakie sędziwemu Solenizantowi na tem miejscu składamy; są to życzenia, by mógł On jak najdłużej jeszcze patrzeć na owoce z tej siejby, w której niegdyś On pierwszy zdolne do zejścia rzucił ziarno, a oraz, by rzeźkość umysłowa i względna do wieku czerstwość ciała, jaką się dotychczas cieszy, nie opuszczała Go już aż do śmierci.

Prof. Dr. Przemysław Pieniążek.

II. Fizyka i chemia w biologii.

Wykład wstępny przy objęciu katedry farmakologii

wygłoszony przez

Prof. Dr. L. Popielskiego.

(Dokończenie.)

Istnieje cały szereg ciał, nie rozpadających się na jony (t. j. nie elektrolitów), odznaczających się powolnością odczynów chemicznych i stanowiących olbrzymią grupę związków alifatycznych, zwanych inaczej związkami tłuszczowego szeregu. Ogólny wzór chemiczny węglowodanów tego rzędu $Cn\,H_{2n+2}$. Zapomocą zamieszczania grupy H pierwiastkami Cl, Br, J, albo całymi grupami $Cn\,H_{2n+1}$, zapomocą oksydacyi i t. d. otrzymujemy, rzec można, niezliczoną liczbę ciał w postaci alkoholów i ich eterów, estrów, aldehidów, ketonów i t. d. Na niektóre pozwolę sobie zwrócić uwagę:

$$CH_4,\ CHCl_3\ \text{(chloroform)},\ \underbrace{CHCl_3C\begin{matrix}^{\diagup O}\\ _{\diagdown H}\end{matrix} + H_2O}_{\text{wodnik chloralu}},\ CHBr_3,$$

C_2H_5HO (alkohol), $C_2H_5.O.C_2H_5$ eter.

Wszystkie te ciała posiadają jeden ogólny charakter działania na ustrój, mianowicie: w większym lub niższym stopniu obniżają czynności komórek nerwowych półkul mózgowych i w ten sposób sprowadzają odurzenie (narkozę), uśpienie.

Dlatego też o ciałach tych mówimy, jak o narkotykach. Pozwolę sobie przypomnieć, że ciała te nie posiadają własności rozpadania się na jony; że mogą okazywać działanie na komórki całą swoją masą, w postaci niezmienionej drobiny. Badania farmakologów wykazały, że ciała te mają własność obniżać, albo nawet zupełnie niszczyć czynność komórek nerwowych z warunkiem, jeżeli dostaną się do krwi.

Pierwszy więc warunek, aby ciała te mogły okazywać swój wpływ na komórki nerwowe, polega na tem, aby rozpuszczały się we krwi, gdyż tylko w ten sposób mogą dotrzeć do komórek nerwowych. Zatem komórki nerwowe posiadają własność zabierać ze krwi narkotyki; nastręcza się natychmiast pytanie, na czem polega ta własność? Okazało się, że komórka nerwowa zabiera dlatego narkotyki, że ścianki jej otaczająca ją błonka, rozpuszcza narkotyk, który w ten sposób może przedostać się do jej wnętrza. Bliższe badanie wykazało, że ściany komórki nerwowej składają się z lecytyny, protagonów, cerebryny, cholesteryny,— ciał, mających wiele własności fizycznych, zbliżonych do tłuszczów i dlatego nazwanych „lipoidami". W ciałach tych rozpuszcza się narkotyk. Tak więc komórki nerwowe zabierają narkotyk ze krwi dlatego, że ten ostatni rozpuszcza się w lipoidach, wchodzących w skład ścian komórki nerwowej; ilość rozpuszczonego narkotyku zależy od współczynnika podzielności, wskazującego na ilość ciała, rozpuszczonego przez krew i lipoidy.

Jeżeli więc narkotyk rozpuszcza się w lipoidach lepiej, aniżeli we krwi, działanie jego występuje wyraźnie i zachodzi szybko. Wszystkim znaną jest własność chloroformu, eteru, alkoholu rozpuszczania tłuszczów; jednocześnie wszyscy wiedzą, jak silnymi są narkotykami właśnie te przetwory. Porównywując spółczynnik podzielności, możemy naprzód powiedzieć, które ciało działa mocniej; oczywiście to ciało, którego spółczynnik podzielności jest większy. Jeżeli $\frac{Ct}{Cw}$ zamienia się w ∞, to warunki dla działania narkotyku, zdawałoby się, są najlepsze, a tymczasem narkotyczne działanie ciała sprowadza się do zera. Pochodzi to stąd, że $\frac{Ct}{Cw}$ zamienia się w ∞, kiedy Cw (ilość ciała rozpuszczającego się w wodzie) zamienia w 0, to jest kiedy komórka nerwowa nie może nic ze krwi zabrać (Ct koncentracya ciała w komórce nerwowej).

Jaki jest los narkotyków wewnątrz komórki, trudno powiedzieć z całą dokładnością. W każdym razie w większości przypadków ciała te wchodzą w połączenie nietrwałe ze składowemi częściami komórki, z której przy zmniejszonem natężeniu narkotyków we krwi, nazad do niej przechodzą: wskutek tego następuje przebudzenie. W innych jednak przypadkach ciała wewnątrz komórek mogą się rozpadać na części mniej złożone, a te ostatnie mogą sprowadzić bardzo groźne dla ustroju objawy. Dotyczy to n. p. estrów, zwłaszcza niższych przedstawicieli kwasów tłuszczowych, n. p. metylcetatu, etylacetatu, przy których odurzenie narkotyczne szybko ustępuje bardzo groźnym objawom z tego powodu, że wewnątrz komórki ester rozpada się na alkohol i kwas octowy, który niszczy prawidłowy skład komórek nerwowych i następuje śmierć. Proces chemiczny, zachodzący przy tem, jest bardzo prosty

$$\left.\begin{array}{r|l} +H. & HO \\ CH_3COO. & CH_3 \end{array}\right\} = CH_3COOH + CH_3.HO$$

$$\left.\begin{array}{r|l} CH_3.COO. & C_2H_5 \\ +H. & HO \end{array}\right\} = CH_3COOH + C_2H_5.HO.$$

Oprócz ciał, zwanych narkotycznemi, istnieje cały szereg innych, które rozpuszczają się w lipoidach, a które jednak, z niewielkimi wyjątkami, nie mają narkotycznego działania. Do takich ciał należą alkaloidy, odznaczające się nadzwyczajną łatwością rozpuszczania się w lipoidach, a więc przenikania do wewnątrz komórek nerwowych. Tem się tłómaczy fakt działania alkaloidów na ustrój nawet w małych dawkach, gdyż komórki nerwowe mogą ze krwi pochłaniać alkaloid, znajdujący się we krwi w względnie niewielkiej koncentracyi. Jednak ważną tu jest jeszcze pewna okoliczność, która ma doniosłe znaczenie dla zrozumienia działania alkaloidów. Alkaloidy nie są tak obojętne w znaczeniu chemicznem, jak narkotyki tłuszczowego szeregu. Alkaloidy występują jako zupełnie wyraźne bazy — zasady, z wyraźnem alkalicznem działaniem (nazywają się też alkaloidy od alkali), tworzą z łatwością sole z kwasami. Wobec tego alkaloidy, przechodząc tak łatwo do komórek nerwowych, najprawdopodobniej tworzą z treścią ich trwałe połączenia, zupełnie zmieniając prawidłowy skład komórek. Tutaj pozwolę sobie zaznaczyć, że alkaloidy przeważnie działają na komórki nerwowe, co odpowiada ich fizycznym własnościom łatwego rozpuszczania się w lipoidach. Niektóre z alkaloidów, jak n. p. należące do grupy morfiny, mają wybitne działanie narkotyczne.

Łatwość rozpuszczania się alkaloidów w lipoidach można wyzyskać do celów wprowadzania ich do ustroju przez skórę. Skóra pokryta jest grubą warstwą komórek, dużo

zawierających w swoich ściankach lipoidów. Jeżeli do roztworu strychniny 1 : 1000 włożyć ogon szczura, to po niejakim czasie występują drgawki: objaw działania strychniny na organizm.

Zjawiska, cechujące narkotyczne odurzenie, następują zawsze, bez względu na to, czy są one potrzebne dla ustroju, pożyteczne, czy też wprost szkodliwe. Zjawiska zachodzą dlatego, że pomiędzy istotą komórek i wprowadzonem ciałem zachodzi proces fizyko-chemiczny. Odurzenie narkotyczne charakteryzuje ten proces na zewnątrz. Nigdzie tak dobitnie i tak rażąco, jak przy działaniu przetworów narkotycznych nie występuje zależność objawów życia, nawet tak bardzo złożonych, jak życie psychiczne człowieka, od procesów chemicznych.

Mimowoli nasuwa się pytanie, czy życie rzeczywiście jest wyrazem procesów fizykochemicznych, czy też w komórkach naszych działają specyalne siły życiowe? Co do istnienia tych ostatnich nie mamy żadnych faktycznych dowodów. Jeżeli wziąć pod rozwagę najprostszą komórkę, to spotykamy się na samym wstępie z bardzo skomplikowanymi zjawiskami, które towarzyszą rozmnażaniu się komórki. Jednak również możemy stwierdzić fakt, że rozmnażanie się następuje przy pewnych fizyko-chemicznych własnościach otoczenia, a mianowicie, jeżeli komórka otrzymuje dostateczną ilość odpowiednich ciał: węglowodanów, tłuszczu, białka, soli, wody i jeżeli otoczenie posiada odpowiednią ciepłotę. Najwięcej skomplikowanem ciałem komórki, z przemianami którego, nie zupełnie słusznie, — najczęściej jednak, łączą objawy życia, jest białko. Rzeczywiście ciało to posiada olbrzymi ciężar drobinowy = 13000. Ta olbrzymia drobina z nadzwyczajną łatwością rozpada się na mniejsze części, które w postaci ziarnek, ziarenek rozmaitej wielkości pływają w płynnej treści komórki — protoplazmie.

Przy rozmnażaniu się komórki powiększa się jej objętość z powodu, że z zewnątrz wchodzą rozmaite części, pomiędzy innemi, woda; w komórce zaczynają pojawiać się w obfitej ilości ziarenka, które łączą się w nici, odbywają ożywione ruchy, co jest dowodem zwiększonego wchłaniania się wody do wnętrza komórki. Wreszcie chromatyna dzieli się na dwie części, a następnie dzieli się i komórka wskutek zapewne nadmiernego osmotycznego ciśnienia, panującego wewnątrz komórki, ciśnienia, którego nie może wytrzymać otaczająca komórkę błona.

Cały ten proces, zwany w biologii mitozą, jest rzeczywiście bardzo skomplikowany i robi wrażenie, że biorą w nim udział jakoby specyalne siły życiowe. Dotąd nie spostrzegano podobnych zjawisk nazewnątrz ciała, nazewnątrz komórki żywej, w próbówce. Jednak nie jest to jeszcze dowodem, że cały ten proces nie jest procesem natury fizykochemicznej. Nie należy zapominać, że dotychczasowe próby robione były przeważnie z czystem białkiem, bez udziału soli, odpowiedniej ilości wody, węglowodanów i t. d. Wreszcie należy pamiętać, że przy reakcyach chemicznych mało korzystamy z tych warunków, przy których procesy chemiczne zachodzą w ustroju: stałe osmotyczne ciśnienie, stała ciepłota, wilgotność.

Że rzeczywiście nawet w tak złożonych procesach, jak procesy rozmnażania, warunki natury fizyko-chemicznej odgrywają ważną rolę, dowodzą doświadczenia, w których niezapłodnione jajka niektórych morskich zwierząt mogły się rozwijać względnie bardzo daleko pod wpływem niektórych fizyko-chemicznych własności otoczenia. Tak n. p. jajka morskiego robaka — *chaetopterus* rozwijają się do okresu larwy, jeżeli na przeciąg 2 minut włożyć je do mieszaniny, złożonej z 98 sz. ctm. morskiej wody i 2 sz. ctm. 2.5 normalnego roztworu KCl, a następnie przenieść do morskiej wody. Również tak samo działają KBr, KNO_3, K_2SO_4, co dowodzi, że chodzi tu o działanie jonu K^+. Zupełnie tak samo, jak jony K^+ na *chaetopterus*, działają jony H na jajka *asterias*, jony Ca na jajka *amphitrite*. Dla rozwoju niezapłodnionych jajek jeżowców dosyć jest podnieść osmotyczne ciśnienie otoczenia. Jednak, czy mamy tu tylko do czynienia ze zwyczajną zmianą ciśnienia osmotycznego, czy też odgrywają tu rolę zjawiska, zależne od obecności elektronów, których przenoszenie związane jest z powstawaniem metalicznych jonów K^+, Ca^{++}, dotąd niema jednak rozstrzygającej odpowiedzi. Doświadczenia te rzeczywiście przedstawiają się w wysokim stopniu interesująco. Wykazują one, że zmieniając odpowiednio otoczenie, możemy postawić życie ustroju w najpomyślniejsze dla niego warunki. Tutaj wypada mi zaznaczyć, że pomimo zmienności otoczenia, skład chemiczny komórki w prawidłowych warunkach życia ulega bardzo nieznacznym wahaniom.

Odpowiednio do tego otrzymujemy prawidłowe objawy życia, jako wyraz procesów chemicznych, zachodzących w komórce. Zmienić skład chemiczny komórki, jasna rzecz, możemy, ale wtedy otrzymujemy albo cały szereg nieprawidłowych objawów życia, albo śmierć ustroju. Prawidłowe objawy życia są przywiązane do pewnych ściśle określonych procesów chemicznych, poza granicami których życie albo ustaje, albo zaczynają się nieprawidłowe jego objawy.

Przechodząc do bliżej interesującego nas przedmiotu, do oddziaływania ustroju na wprowadzone do niego ciała, musimy stwierdzić, że oddziaływanie to jest zawsze jedno i to samo i w takim stopniu stałe, że z oddziaływania tego możemy wnioskować o konstytucyi, o budowie chemicznej danego ciała. Jako jeden z faktów, w wysokim stopniu ciekawych, pozwolę sobie wskazać na znany wszystkim kwas pruski. Atomowy skład tego ciała jest bardzo prosty: HCN. Znaną jest również nadzwyczajna jadowitość tego ciała na ustrój. Co się tyczy struktury tego ciała, to zachodzi wciąż pomiędzy uczonymi spór, czy ma ono budowę $H-C\equiv N$, czy też $H-N=C$. Sporną tę kwestyę rozstrzyga jednak oddziaływanie organizmu: kwas pruski daje dwa estry: 1) $C_2H_5.C\equiv N$ jest to prawdziwy ester, albo prawdziwy cyanid, obojętny dla organizmu; 2) $C_2H_5.N=C$ jest to izoester, isocyanin, albo carbylamin i jest bardzo jadowity tak, jak sam kwas pruski. Ester ten zawiera grupę $C=N.|C_2H_5$, która musi istnieć w odpowiednim dla tego estru kwasie $C=N.H$, jak również dla prawdziwego estru $C_2H_5.C\equiv N$ musi odpowiednio istnieć kwas wzoru $\underline{HC\equiv N}$. Jednak istnieje jedna tylko odmiana (związki takie noszą w chemii nazwą tautomeryi) kwasu pruskiego, a mianowicie w wysokim stopniu jadowita. Ze wspólności oddziaływania ustroju na kwas pruski i karbylaminu można wnioskować o wspólności budowy chemicznej grupy cyanowej, a mianowicie dla kwasu pruskiego uznać wzór $C=NH$.

Grupa $C=N$, wspólna w obu tych ciałach, przypomina nam budowę drugiego ciała, również bardzo jadowitego $C=O$.

Pomijając pytanie o powstawaniu życia, o jego początku, a zatrzymując się głównie na jego przejawach, musimy wyznać, że te najróżnorodniejsze jego objawy są związane ściśle z procesami chemicznymi. Zmienić kierunek tych procesów i nadać im właściwy bieg, należy w wielu przypadkach do nas. Jeżeli więc szczęście ustroju jest naszem dążeniem w najobszerniejszem znaczeniu tego słowa, to więcej zaszczytnego stanowiska dla nauki trudno sobie przedstawić. Postawić ustrój w warunki dobrobytu, zapewnić każdej najmniejszej komórce prawidłowy bieg procesów, jest to wzniosły ideał uczonych i wszystkich kulturnych społeczeństw.

III. Z kliniki chirurgicznej Prof. Kadera w Krakowie.

Studyum bolu fizycznego.

Skreślił

Dr. Adolf Eugeniusz Klęsk,

asystent kliniki.

(Dokończenie).

Kokaina zastosowana na skórę nie działa, można jednak znieczulić skórę, maczając anodę elektrody w roztworze kokainy i stosując działanie prądu w ciągu kilku minut. Im prąd silniejszy, tem też znieczulenie będzie większe. Po wprowadzeniu kokainy do powszechnego użycia przypuszczano, że poraża ona tylko zakończenia czuciowe nerwów, podobnie jak n. p. kurara ruchowe. Dalsze badania jednak wykazały, że kokaina działa także i na zakończenia nerwów ruchowych, n. p. n. przeponowego (Alma, Mosso, Kochs), a także i na komórki nerwowe (Tumas). Rozczyn kokainy, wstrzyknięty w nerw (w jego przebiegu) lub i koło niego, wywołuje po pewnym czasie zupełne znieczulenie obwodowych zakończeń danego narządu, a to przez tak zwane znieczulenie przewodnictwa *(Leitungsanaesthesie)*. Przez to ostatnie rozumieć należy brak oddziaływania na ból, powstały przez przerwanie w pewnem miejscu ciągłości fizyologicznej nerwu. Anastomozy nerwów sprawiają, że czucie często w części jest zachowane i dopiero zupełne znieczulenie występuje wtedy, gdy oba sąsiednie nerwy znieczulimy.

Najdawniejszym sposobem zniesienia przewodnictwa, znanym już Grekom, był bezpośredni ucisk na nerw. Mniej pewnym jest oziębianie pnia nerwowego bezpośrednio przez skórę. Rossbach próbował zamrażać eterem przez dwie minuty nerwy krtaniowe poniżej kości gnykowej, rzekomo z dobrym skutkiem; krtań miała być całkiem nieczułą. Że wstrzykiwanie rozczynów kokainy w nerwy wywołać musi znieczulenie, dziwić nie może, gdyż już samo działanie wody przekroplonej na tkanki nerwowe nie jest obojętnem. Następuje szybko nasiąknięcie, które znosi zarazem pobudliwość nerwową.

Eden ogłosił właśnie doświadczenia swe na kotach, gdzie przez proste wstrzyknięcie wody przekroplonej lub 0,2% rozczynu soli kuchennej do rdzenia, otrzymywał długotrwałe znieczulenie w kończynach dolnych. Wstrzykiwanie rozczynów kokainy wprost do nerwów datuje się od Corninga i Goldscheidera. Corning wstrzykiwał w nerw boczny skórny ramienia *(n. cutaneus brachii lateral.)* 0,3 ctm.³ 4% kokainy i potem podwiązał ramię taśmą Esmarcha. Metoda ta dała pochop do dalszych tak, że obecnie stosujemy ją na szeroką skalę, zwłaszcza po obszernej pracy Brauna w tym względzie. Tak n. p. znieczulamy n. zębodołowy *(n. alveolaris)* celem bezbolesnego wyjęcia zębów; palce metodą, podaną w roku 1888 przez Obersta, przyczem zaciśnięcie drenem jest niepotrzebne, a jedynie ma dobry skutek w przypadkach idyosynkrazyi do kokainy. Nadto można to zaciśnięcie zastąpić dodatkiem kilku kropli rozczynu adrenaliny. N. łokciowy w rowku na kłyciu wewnętrznym kości ramieniowej, gałązki n. trójdzielnego we wcięciu nadoczodołowem *(incisura supraorbitalis)*, nerwy prącia przez obrączkowe wstrzyknięcie rozczynu u nasady członka, a w końcu inne nerwy, odsłonięte operacyjnie, jak n. p. promieniowy, pośredni, strzałkowy, goleniowy. W te ostatnie nerwy można wstrzykiwać także *„subcutan perineural"*, ale technika jest dość trudna.

Bardzo duże pnie nerwowe trudno znieczulić, n. p. do n. siedzeniowego potrzeba przynajmniej 1% rozczynu, przyczem znieczulenie występuje dość późno (w 15—45 minut). Wkłucie igły do nerwu odczuwa chory jako drętwienie lub mrowienie. Znieczuleniu przeszkadzają często nerwy skórne, odchodzące nieraz bardzo wysoko (centralnie) od głównego pnia. Z reguły wystarcza 1 ctm.³ 1% kokainy.

W klinice stosujemy również dodatek adrenaliny (2—4 kropli rozczynu 1: 1000).

Polecono też celem bezbolesnego wykonywania trepanacyi wstrzykiwanie kokainy w kształcie pasa naokoło głowy.

Oprócz nerwów działa także kokaina na mięśnie gładkie i prążkowane, znieczula małe istoty, jak wymoczki, plemniki, rzęski wymoczków i drożdże (Danilowski: *Pflüg. Archiv.* Bd. 51, str. 450). Działa dalej kokaina na nerw spółczulny, czego dowodzi występujące czasem przy znieczuleniu Corning-Biera mimowolne oddanie stolca.

Działanie kokainy na mięśnie gładkie objawia się typowo w zblednięciu skóry po wstrzyknięciu podskórnem kokainy.

Fakta te dowodzą, że w kokainie mamy środek, działający głównie na pierwiastki komórkowe ustroju i to działający trująco, czyli że kokaina należy do tak zwanych trucizn protoplasmy *(Protoplasmagift)*.

Działanie kokainy jako trucizny objawia się w różnicach indywidualnych przy stosowaniu i dawkowaniu jej, oraz idyosynkrazyi lub odporności względem niej. U jednych osób występuje n. p. znieczulenie, szczególnie lędźwiowe, prawie natychmiast, u drugich znów zwolna. Skąpa grupa obejmuje osobniki, groźnie oddziaływające na kokainę, w przeciwieństwie do szczupłej grupy osobników, zupełnie nie oddziaływających.

Gdyby kokaina działała li tylko na mocy swej właściwości kurczenia naczyń, wywoływania bezkrwistości itd., musieliby wszyscy ludzie na nią oddziaływać.

W tem miejscu wspomnieć należy o znieczuleniu rdzeniowem podług Corning-Biera. Znieczulenie to, obecnie w klinice chirurgicznej krakowskiej dużo używane, polega, jak wiadomo, na wstrzyknięciu (zwykle w lędźwiowe przestwory międzykręgowe) w kanał rdzeniowy rozczynu kokainy lub jej przetworów, ewentualnie w kombinacyi z innymi

środkami, jak n. p. z adrenaliną. W klinice krakowskiej stosujemy obecnie czystą tropakokainę w rozczynie 2% w wodzie przekroplonej. Dzięki wypuszczaniu dużej ilości płynu mózgowo-rdzeniowego, zgęszczonym rozczynom tropakokainy (mniejsza pojemność wstrzykiwanego płynu niż wypuszczonego), ułożeniu głową w dół po wstrzyknięciu, otrzymujemy wyniki godne zanotowania, bo znieczulenie, trwające od trzech kwadransów nieraz do 2 godzin, bez złych przypadłości wśród i po znieczuleniu. Znieczulenie, stosowane w ten sposób, sięga bardzo wysoko tak, że w ostatnich czasach udało się zupełnie dobrze wykonać w tem znieczuleniu osteotomię i szew kości promieniowej, dalej wyluszczenie główki kości ramieniowej, a w końcu plastykę skóry ramienia po oparzeniu.

W krótki czas po wstrzyknięciu występuje mrowienie, potem cierpnięcie nóg i okolicy międzykrocza, a w końcu zupełne znieczulenie ciała po szyję. Często dołącza się do tego także bezład *(ataxia)*, lub i chwilowe zupełne porażenie kończyn dolnych. Obraz znieczulenia przypomina nieraz żywo typ wiądu rdzenia. Czucie dotyku często jest dobrze zachowane, czasem spaczone. Czucie ciepłotne i elektryczne zwykle pozostaje dobrze zachowanem.

Podobieństwo znieczulenia lędźwiowego do wiądu rdzenia naprowadza na myśl, że znieczulenie lędźwiowe działa na rogi, korzenie i sznury tylne rdzenia.

Bardzo ciekawem spostrzeżeniem był przypadek, który miałem sposobność spostrzegać w klinice krakowskiej.

Dnia 6 stycznia 1903 roku zgłosił się do kliniki pacyent *W. K.*, l. 49, lokaj z Krakowa. Pacyent był nieco podniecony alkoholem, opowiedział jednak dokładnie, że idąc ulicą, upadł tuż pod domem na kupę lodu i poczuł, że mu coś w nodze „trzasło". Mimo to wyszedł na czworakach aż na drugie piętro i tu dopiero żona oglądnęła mu nogę, a zobaczywszy ogromne zniszczenie, przywiozła dorożką na klinikę. Prawie od początku zdziwiło mnie to, że pacyent nietylko na ból się nie skarży, ale nawet jest w wybornym humorze. Badanie wykazało, że mamy do czynienia z zupełnem strzaskaniem obu kości podudzia, a odszczep kości goleniowej długości 6 ctm., znalazłem luźnie leżący w skarpetce pacyenta. Amputacyi nie robiłem, założyłem tylko kilka setonów antyseptycznych w ranę, podwiązałem tętnicę goleniową przednią i ułożyłem kończynę w szynie.

Zabiegi wszystkie robiłem zupełnie bez znieczulenia, bo pacyent nietylko nic nie czuł, ale wierzyć po prostu nie chciał, że ma nogę złamaną. Dalsze badania wykazały, że chory ten cierpi na wiąd rdzenia.

W 9 dni po wypadku wystąpiły jednak groźne objawy u pacyenta w postaci obrzęku gazowego, bardzo wysokiej gorączki i ogólnego zajęcia tak, że zdecydowaliśmy się na odjęcie kończyny. Nie dowierzając jednak znieczuleniu naturalnemu pacyenta, postanowiliśmy jeszcze znieczulić go lędźwiowo. I cóż się okazało? Znieczulenia w tym przypadku nietylko że nie osiągnęliśmy, ale nadto wystąpiły u pacyenta wśród operacyi szalone bole, a nawet przeczulica w obu kończynach dolnych, która po godzinie, t. j. po czasie, w którym mniejwięcej znika znieczulenie, ustąpiła.

Przypadek ten jest dla nas bardzo interesującym, gdyż u pacyenta, który z powodu wiądu rdzenia ulegał chorobliwemu znieczuleniu, przez wstrzyknięcie rozczynu tropakokainy do rdzenia nietylko że nie otrzymaliśmy skutku, ale nawet wystąpiły szalone strzelające bole i przeczulica taka, że zwykłe wrażenia dotykowe były dla pacyenta bardzo bolesnemi. Ta jedyna w swoim rodzaju obserwacya nie może uprawniać do wyciągania jakichś wniosków; sądzę jednak, że zdarzy się pewnie jeszcze sposobność spostrzegania zachowania się czucia dotyku i bolu przy znieczuleniu lędźwiowem u cierpiących na wiąd.

W warunkach i granicach fizyologicznych nie odczuwamy żadnego bolu, a wystąpienie jego dowodzi zaraz pewnego schorzenia lub rozprzężenia ustroju. Tkanki ustroju naszego nie wszystkie jednako oddziaływają na ból tak, że możemy ustawić je pod tym względem w 4 szeregi:

1) Tkanki zawsze bolesne na dotyk.

2) Tkanki bolesne tylko w stanie zdrowym pod wpływem silnego podrażnienia, a same z siebie w stanie chorym.

3) Tkanki bolesne tylko w stanie chorobowym.

4) Tkanki zupełne niebolesne.

Od czego zależy oddziaływanie na ból danego narządu?

W pierwszym rzędzie trzebaby myśleć, że czułość danego narządu zależną będzie od mniejszej lub większej zasobności jego w nerwy.

Na dowód przytoczyćby można to, że narządy, nie posiadające nerwów czuciowych, lub posiadające je w skąpej ilości, są nieczułe na ból.

Należą do nich włosy, paznokcie, nabłonek, sama substancya zębów. Narządy tkliwe na ból, ale tylko w stanie patologicznym, zawdzięczają bolesność tę swoją silnemu wysiękowi, uciskającemu zakończenia nerwowe, a nadto tworzeniu się w nich nowych naczyń krwionośnych, które w ścianach swych posiadają też nerwy. Jako przykład przytoczę: zapalenie rogówki, chrząstek, kości, ścięgien.

Związek bolesności z naczyniami [11]) ujawnia się tem, że w ogólności zapalenia śródmiąższowe cechują się większą bolesnością odpowiednich tkanek, niż zapalenia miąższowe. W płucach spotykane bole pochodzą od podrażnienia zakończeń nerwowych oskrzeli i opłucnej. Przewód pokarmowy mimo swego zasobu nerwów spółczulnych, w warunkach prawidłowych bolesnym nie jest, a tylko nieżyty i zmiany zapalne wywolują w nim bole, cechujące się tak zwanemi boleściami i kolkami.

Ból, zwany kolką, należy do bolów chwilowych i okresowych. Występuje on w narządach, posiadających obrączkowe mięśnie gładkie i zależy po większej części od tężca w tychże mięśniach. Ból ten cechuje wielka łatwość w rozpromienianiu, oraz zdolność wywolywania odruchów, jak skurcze naczyń, wymioty i t. d.

Sam układ ośrodkowy, t. j. mózg i rdzeń, są bezpośrednio nieczułe na ból. W jednym przypadku operowanego raka czaszki [12]), w którym miałem sposobność bezpośrednio dotykać się kory mózgowej, czyniłem przez czas dłuższy spostrzeżenia i doszedłem zgodnie z innymi do przekonania, że kora mózgowa na ból czułą nie jest. Procesy chorobowe w tych narządach przebiegają po większej części bezbo-

---

[11]) *Ubi dolor, ibi affluxus:* vide teoryę Oppenheimera wyżej, Goldscheider znalazł w jednym przypadku skrzepu tętnicy podkolanowej zmniejszenie czucia i wybitne zwolnienie w odczuwaniu bolu, połączone z hiperalgezyą. Ból występował dopiero po $2\frac{1}{2}$ sekundach.

[12]) Adolf Klęsk: Przyczynek do nauki o czynności mózgu. — Kraków 1902.

lesnie; jedynie w niektórych chorobach, (guzy mostu, wynaczynienia do substancyi nerwowej, porażenia opuszkowe, wiąd rdzenia i t. p.) występują bole rzutowe na zewnątrz. Choroby opon mogą naturalnie przebiegać bardzo bolesnie.

Przy znieczuleniu lędźwiowem prawie do wyjątków zaliczyć można zranienie ogona końskiego. W jednym przypadku na przeszło 400 zdarzyło się nam jednak, że wkłucie igły było bardzo bolesne i pacyent przez cały dzień po operacyi doznawał silnych kurczowych bolów w lewej kończynie, które na drugi dzień bez śladu ustąpiły.

Wernicke utrzymuje, że w mózgu ból ogranicza się tylko do miejsc, które zawierają wiele substancyi szarej (most, rdzeń przedłużony, wzgórki czworacze, wzgórek wzrokowy i t. d.).

W mięśniach prążkowanych spotykamy bole (prócz stanów chorobowych) przy tak zwanem znużeniu. Usilna praca i kurczenie się mięśnia zmniejsza zawartość glikogenu, a zwiększa natomiast ilość substancyi wyciągowych i kwasów. Ból, występujący wtedy, tłómaczono też zatruciem owemi substancyami. Ból ze znużenia wzrasta powoli, zmienia swe natężenie przy ruchach i ma charakter rozlany. Zupełnie odwrotnie przedstawia się ból, powstający w mięśniu nagle, a polegający na tężcu mięśnia prążkowanego, potocznie zaś mylnie nazwany kurczem.

Narządy, w prawidłowych warunkach niebolesne, stają się w stanie chorym bolesnymi. Szczególnie dzieje się to przy tak zwanem zapaleniu.

Ból jest jednym z 4 kardynalnych objawów zapalenia.

Dobroczynne działanie nacięcia, usuwające napięcie tkanek, zmusza tu do przypuszczenia, że ból zapalny pochodzi od silnego napięcia w tkankach i ucisku na zakończenia nerwów przez wysięk[13]). Grossman wywoływał zapalenie w kaczym dzióbie i obserwował zachowanie się tak zwanych ciałek Herbsta. Otóż przekonał się, że w 10—12 godzin po powstaniu procesu chorobowego okazują one zmiany, wywołane uciskiem przesięku, a cechujące się utratą warstwowej, współśrodkowej budowy, guzowatością i wybitnem zmaleniem w porównaniu do otoczki. Temu napięciu i uciskowi zakończeń nerwowych dają chorzy wyraz w określaniu bolu zapalnego; zowią go oni rozciągającym, rozpierającym, kłującym, tak jakby nóż kto wpychał, rozrywającym i t. d.

Oprócz samoistnego bolu zapalnego spotykamy często w okolicy chorej przeczulicę i nadmierną wrażliwość na ból otaczającej skóry. Po przecięciu napiętego miejsca ból samoistny (z ucisku) znika, wspomniane zaś sensacye nerwowe utrzymują się jeszcze pewien czas. O genezie ich powstania mówiliśmy już powyżej, omawiając promieniowanie bolu w rdzeniu.

Dla pewnych tkanek i pewnych chorób spotykamy charakterystyczne bole, zgodnie przez pacyentów nazywane i lokalizowane.

N. p. ból, połączony z uczuciem trwogi śmiertelnej, odnosimy do nerwu spółczulnego; bole kurczowe — do zaopatrzonych przez tenże nerw zwieraczy i innych mięśni gładkich. Choroby nerwowe posiadają też charakterystyczne dla siebie gatunki bolu.

[13]) Zależność nasilenia bolu od stopnia napięcia objawia się tem n. p., że tkanki niepodatne (warga, nos, ucho, kark, okostna) w stanie zapalnym są nadmiernie bolesne, bo wysięk, nie mając gdzie się rozejść, wywiera bardzo silny ucisk na nerwy.

W wiądzie rdzenia spotykamy n. p. według Charcota:

1) Bole świdrujące *(douleurs térebrantes)*, zwykle w okolicy stawów. 2) Bole strzelające (przeszywające, *douleurs lancinantes)*, wzdłuż pni nerwowych. 3) Bóle opasujące *(douleurs constrictives) (Gürtelgefühl, Haubengefühl)* i t. d.

Bole wiądowe odznaczają się jeszcze tem, że trwają niedługo, występują napadami *(crises)*, często w nocy, a przestanki są zupełnie bezbolesne.

Bole podobne spotykamy także w *neuritis multiplex*, przy ucisku rdzenia, syryngomyelii i t. p.

Częstemi miejscami wyjścia bolu w rwach, na dotyk zawsze bolesnemi, są tak zwane punkty Valleixa. Punkty te leżą na przebiegu nerwu i to w miejscach: 1) gdzie nerw wychodzi na zewnątrz z kanału kostnego; 2) gdzie przebija mięsień; 3) gdzie leży powierzchownie; 4) w miejscach zakończenia w skórze.

Niektóre choroby zakaźne odznaczają się nawet ściśle umiejscowionymi bolami.

Wiemy już, że pewne alkaloidy działają swoiście na pewne nerwy. Bole więc te, ściśle umiejscowione, odnieść tu należy do podobnegoż działania toksyn chorobowych. Gościec objawia się często bolami nerwu kulszowego i trójdzielnego; gościec mięśniowy zajmuje najczęściej szyję i kark, szczękę i lędźwie. Kiła nagabuje czaszkę i kości długie; zimnica nn. nadoczodołowe, tyłogłowowe, międzyżebrowe, siedzeniowe; grypa nerw trójdzielny, podobnie i cukrzyca. W ospie spotykamy bole w krzyżach i t. d. To, nieraz bardzo ścisłe umiejscowienie bolu w danej okolicy, jest dla lekarza wielkim środkiem pomocniczym, pozwala nieraz odkryć ukrytą w głębi chorobę.

W ocenie nasilenia bolu prócz różnic osobniczych powinniśmy się jeszcze kierować i innymi czynnikami. Stosunek nasilenia bolu do siły podniety, jak już mówiliśmy, nie jest zupełnie ścisły i zależy o wiele więcej n. p. od obszaru zajętego podrażnieniem, niż od siły samego podrażnienia. Ból z początku jest skutkiem, w następstwach swych jednak stać się może przyczyną innych zboczeń w ustroju i wtedy zamiast pomódz, może lekarza wprowadzić w błąd. Rozpoznanie bolu jest więc niepewne i bezpośrednio na nim opierać się nie można; jak znowu z drugiej strony nie można lekceważyć tego naturalnego wskaźnika, dającego znać o chorobie.

Ból w znaczeniu podmiotowem jest stanem świadomości. De Ferier przeznaczał mu nawet siedlisko w płatach potylicznych. Jako stan świadomości, czyli funkcya umysłowa, może być odtwarzanym na mocy kojarzenia wyobrażeń także bez podniety zewnętrznej. Silne przejęcie się cierpieniem drugiego u osobników nerwowych nieraz potrafi wywołać ból rzeczywisty, a silne wmawianie w siebie lub obawa przed bolem, może stać się właśnie przyczyną powstania bolu. Na tej zasadzie polegają wszystkie bole duchowe (odróżnić należy od nich bole moralne), posiadające wszystkie cechy bolu rzeczywistego, t. j. wywołanego podnietą. Bole duchowe objawiać się mogą w całkiem typowych formach, wywoływać odruchy, zmiany odżywcze, jednem słowem zmieniać się prawie w bole fizyczne. Cechą tych bolów bywa brak odpowiedniej przyczyny, a często nagłe, cudowne prawie ich znikanie.

IV. Wyciągi.

CHIRURGIA. Doberlin. **W sprawie rozpoznania anatomicznego postrzałów mózgu.** (*Medicinische Klinik*, Nr. 7, 1905). Autor omawia w ogólności rany postrzałowe mózgu, najczęściej powstające z powodu zamachów samobójczych, podnosząc tę okoliczność, że towarzyszące ranom tym objawy kliniczne są albo nieznaczne, albo nawet jeżeli są groźniejsze, to w większości przypadków z czasem ustępują zupełnie, lub też pozostawiają nieznaczne ślady. Mniej lub więcej groźne następstwa postrzału w głowę zależą w pierwszym rzędzie od przebiegu kanału postrzałowego w mózgu, jakie części mózgu zostaną nadwerężone, co łatwo daje się wyprowadzić ze zdjęć röntgenograficznych w różnych płaszczyznach. Następnie przytacza D. przypadek rany postrzałowej mózgu, gdzie kanał postrzałowy rozpoczynał się na prawej skroni, przechodził przez płat czołowy prawy i kończył się w płacie tylnym lewym. Objawy kliniczne były następujące: Utrata przytomności na bardzo krótki czas, porażenie ręki i nogi prawej, niedowład dolnej gałązki nerwu twarzowego; w oku zmian nie było. Leczenie wyczekujące dało wynik dobry, gdyż po pewnym czasie nastąpiło wyzdrowienie zupełne. Do wytłómaczenia obrazu klinicznego przyjmuje autor trzy ewentualności: zachodzić tu może albo zniszczenie drogą postrzału włókien nerwowych, przebiegających w tylnym odcinku torebki wewnętrznej (*capsula interna*), albo zgniecenie ich tuż obok przebiegającym kanałem postrzałowym, lub wreszcie idzie o działanie następowe postrzału, jakoto: krwiak, obrzęk włókien. O tem rozstrzyga obraz kliniczny. Jeżeli dwa pierwsze przypadki mają miejsce, to porażenia muszą wystąpić natychmiast, podczas gdy w przypadku trzecim występują później, w miarę wytwarzania się obrzęku lub t. p. Między pierwszym a drugim przypadkiem rozstrzyga przebieg dalszy, a mianowicie, czy porażenia nie ustępują zupełnie, czy też stan się polepsza. Wystąpienie porażenia po stronie prawej tłómaczy D. przebiegiem kanału postrzałowego, który przechodząc przez płat czołowy, wymijał drogę włókien ruchowych po stronie prawej, ale natomiast trafić je mógł w płacie potylicznym lewym, gdzie się znajduje tylny odcinek torebki wewnętrznej, co po skrzyżowaniu włókien wywołuje porażenie po stronie prawej.

Dr. Jarecki.

Dr. Jundel. **O obecności drobnoustrojów w jelicie cienkiem człowieka.** (*Archiv Langenbecka*, 1904, IV). Autor w poprzednich pracach swoich wykazał, że tchawica i oskrzela zawierają bardzo mało drobnoustrojów, co należy przypisać nietyle wpływowi mechanicznemu, niż raczej przeciwgnilnemu działaniu śluzu. Podobnie spojówka oka i prawidłowa cewka (z wyjątkiem części żołędziowej) są prawie jałowe. Przypadki postrzałów kiszek na wojnie, gojące się często i lepiej bez operacyi, zaciekawiły autora i z tego powodu przystąpił do badań, czy początki jelit cienkich, zwłaszcza gdy kiszki są puste, nie są wbrew przyjętemu mniemaniu względnie jałowymi. Kohlbrugge wykazał, że puste kiszki cienkie niektórych zwierząt są całkiem wolne od bakteryi; w jelicie grubem spotykamy ich za to zawsze wiele. Sok jelitowy według badań Landsbergera działa dość silnie bakteryobójczo (doświadczenie z *bac. prodigiosus*). Według zdania Levina jelita cienkie, a nawet i grube zwierząt ssących i ptaków w okolicach podbiegunowych, z daleka od mieszkań ludzkich, blizko w 60% są wolne od drobnoustrojów, a nawet *bact. coli commune* tylko w około 18% daje się wykazać. Autor badał treść kiszek cienkich przy operacyach w kilku przypadkach i na mocy ich twierdzi, że środkowe części przewodu pokarmowego, zwłaszcza kiszki cienkie górne, w stanie pustym są prawie wolne od bakteryi. Tem też tłómaczyć sobie należy brak zakażenia przy łączeniu żołądka z kiszką, przy pęknięciach jelit i t. d. *Dr. A. Klęsk.*

Dr. Neumann. **O rozległych oderwaniach krezki przy urazach.** (*Beiträge zur klin. Chirurgie*, 1904, 3). Przy silnych urazach brzucha wielkie znaczenie co do leczenia operacyjnego mają przypady, wzbudzające podejrzenie pęknięcia lub oderwania się krezki. Rozpoznanie tu trudne, dlatego też i statystyka smutna. Do objawów oderwania się krezki należą: krwotok do jamy brzusznej, szybkie tętno przy ciepłocie prawidłowej, wielka bolesność brzucha i napięcie mięśni brzusznych. Pęknięcia, czyli oderwania równoległe do jelit, dają najgorsze rokowanie, rozrywają bowiem dużo naczyń, a w następstwie wywołać mogą, (gdy pęknięcie jest dłuższe, niż 9 ctm.) zgorzel kiszki, zwężenie, lub i niedrożność. Autor opisuje przypadek rozległego oderwania krezki jelita cienkiego, gdzie wskutek tego musiano wyciąć 150 cntm. Najwięcej kiszki dotąd wyciął Obaliński 365 cntm.; potem Trzebicky 280 cntm. Trawienie po takich wycięciach nie ulega upośledzeniu. W piśmiennictwie jest opisanych 10 przypadków urazowego oderwania krezki (5 razy przejechanie, 3 razy zgniecenie, kopnięcie kopytem i spadek z wysokości). Od szybkiego rozpoznania zależy życie pacyenta. Przy powstawaniu pęknięcia wielkie znaczenie ma napięcie mięśni i stan kiszek. Najłatwiej występuje ono przy kiszkach pełnych i zwolnionem napięciu mięśni brzusznych. *Dr. A. Klęsk.*

Dr. Riese. **O losie (chustek, pozostawionych przy operacyach w jamie brzusznej.** *Arch. Langenbecka*, 1904, IV). Mimo największej ostrożności i uwagi zdarzyć się może każdemu operatorowi, że pozostawi chustkę lub kawałek gazy w jamie brzusznej. Przypadków podobnych zebrał Neugebauer przy sposobności procesu Kosińskiego 34, obecnie zebranych w piśmiennictwie jest 41. By zapobiedz możności zapomnienia gazy, jedni radzą liczyć wszystkie chustki przed i po operacyi. To nie pomaga jednak wiele, bo można się w liczeniu pomylić. Lepiej jest używać bardzo długich tasiem z gazy (Krause), których koniec jest zawsze poza jamą otrzewnej, lub zaopatrywać chustki w zaciskadła, lub używać chustek ze sznurkami i perłami (Mikulicz). Gaza, pozostawiona w jamie brzusznej, jeżeli operowało się aseptycznie i w czystem, nie wywołuje zwykle zapalenia otrzewnej i może spokojnie leżeć bardzo długo, nieraz lata całe. Ciała obce wydostać się mogą na zewnątrz lub pozostać dłużej w czworaki sposób: 1) zakażone kawałki gazy wywołują zaraz ciężkie zapalenie otrzewnej; 2) wydzielają się ropniem na zewnątrz przez powłoki, pochwę (Schramm) i t. d.; 3) otorbiają się i tworzą torbiele; 4) przez przebicie dostają się do kiszki, lub z kiszki do ropnia i odchodzą na zewnątrz. Przypadek typowego przebicia gazy do kiszki spostrzegał Kader. Na Zjeździe niemieckiego Towarzystwa chirurgów w roku 1899 mówił on o doświadczeniach na psach, w których przewiązywał kiszkę sznurkiem lub drenem. Dren ten obrastał kiszkę i po pewnym czasie odchodził z kałem. Autor operował dwa przypadki w następstwie pozostawienia kompresu w jamie brzusznej na 900 otwarć jamy brzusznej, wykonanych przez siebie i asystentów. W jednym przypadku chustka się otorbiła, w drugim, operowanym przedtem przez kogo innego, przebiła się do kiszki i wywołała objawy niedrożności. Autor przez nacięcie kiszki wydobył kompres długości 1 metra. Równocześnie z tym przypadkiem operował zapalenie wyrostka robaczkowego. Pacyent ostatni leżał wspólnie z chorym pierwszym i będąc już na wyleczeniu, połknął kawałek gazy, który przy wizycie zwymiotował, twierdząc, że autor musiał i jemu zostawić gazę w brzuchu. Uczynił to przez zemstę i po wyjściu ze szpitala zaskarżył jeszcze Riesego do sądu. Sąd naturalnie uwolnił go od winy, gdyż niemożebną jest rzeczą, by gaza z jamy otrzewnowej w tak krótkim czasie dostała się do żołądka bez żadnych przypadłości. W razie zostawienia gazy w brzuchu lepiej jej nie szukać, choć się to spostrzeże zaraz potem, jak togo dowodzi przypadek Rydygiera. Przy kolpoceliotomii zauważył Rydygier zaraz zniknięcie chustki; szukał jej energicznie, lecz znaleźć nie mógł. Przypadek zakończył się śmiercią. Należy używać do jamy brzusznej dużych kawałków gazy, a gąbek zaprzestać używać. Według zdania autora przypadki zostawienia gazy w brzuchu nie powinny być karane sądownie.

Dr. Adolf Eugeniusz Klęsk.

OKULISTYKA. Dimmer. **Przyczynek do etyologii nieżytu wiosennego spojówki.** (*Wien. kl. Woch.*, Nr. 2, 1905). Rzadkie to cierpienie oczu polega na wytwarzaniu się różowych wyniosłości dokoła rogówki, oraz płaskich ziarnistości na spojówce powiek, która przybiera wejrzenie, przypominające skórę krokodyla. Choroba trwa latami, a podmiotowe dolegliwości (świąd, światłowstręt i t. d.) występują głównie w porze letniej i wiosennej. Etyologia nieżytu wiosennego była dotąd niewyjaśniona. Autor przytacza spostrzeżenie profesora dermatologii z Gracu, Kreibicha, który w przypadkach nieżytu wiosennego spojówki gałkowej, towarzyszącego chorobom skórnym (*hydroa vaciniforme* [Bazin] i t. zw. *Summerprurigo* [Hutchinson]) widział ustąpienie objawów ocznych po kilkudniowem szczelnem zawiązaniu oczu. Autor w jednym przypadku wiosennego zapalenia spojówek (bez zmian na skórze) zrobił analogiczne spostrzeżenie i wysnuwa stąd wraz z Kreibichem wniosek, że czynnikiem, wywołującym nieżyt wiosenny spojówki, jest działanie światła słonecznego. *K. W. Majewski.*

Garliński. **Zapalenie rogówki pęcherzykowe.** (*Postęp okulist.* Styczeń, 1905). Autor przytacza przypadek pęcherzykowego zapalenia rogówki, który zasługuje na uwagę ze względu na wyniki odrębnie przeprowadzonego leczenia. Choroba ta rozwija się na oczach, będących już w stanie chorobliwym, a znamiennym jej objawem jest pojawianie się co parę dni kilku naraz pęcherzyków na powierzchni rogówki, umiejscowionych pomiędzy błoną Bowmanna a nabłonkiem. Podczas oddalania się nabłonka od błony Bowmanna ulegają rozciąganiu zakończenia nerwów pomiędzy komórkami nabłonka, co wywołuje silne bole rzęskowe w oku i skroni. W leczeniu, zastosowanem przez autora, myślą przewodnią było wytworzenie warunków, prowadzących do ściślejszego zespojenia nabłonka ro-

gówkowego z błoną Bowmanna. Skutek ten osiągnął G. przy stosowaniu zastrzykiwań podspojówkowych sublimatu w stosunku 1:1000 w fizyologicznym roztworze soli kuchennej. Stosowane przedtem środki lecznicze i zabiegi operacyjne, będące dotychczas w użyciu, nie odniosły pożądanych wyników. *Dr. Reis.*

Erdmann. **Użycie niebieskich szkieł przy badaniu w oświetleniu sztucznem i opis prostego przyrządu do badania poczucia barw.** (*Münch. med. Woch.* Nr. 4, 1905). Wiadomo, że do wykazywania nieznacznych ubytków nabłonkowych na rogówce używa się często w okulistyce roztworu fluoresceiny, która barwi tylko miejsca, pozbawione przybłonka. Przy sztucznem świetle, które najczęściej zawiera dużo promieni żółtych i czerwonych, zabarwienia tego, które polega na zjawisku fluorescencyi, zauważyć nie można. Aby umożliwić badanie zapomocą fluoresceiny przy świetle gazowem, naftowem lub żarowem elektrycznem — zaleca autor zasłonić lampę błękitnem szkłem kobaltowem. W takiem oświetleniu zabarwienie ubytków przybłonkowych występuje bardzo wybitnie, wyraźniej może nawet, niż w świetle dziennem. Przy sposobności opisuje autor latarnię z barwnemi szybkami, urządzoną na wzór latarni Eversbuscha i Williama i służącą do badania poczucia barw. *K. W. Majewski.*

Bouchart A. **Zmiany oczne spowodowane działaniem adrenaliny.** (*Recueil d'Ophtalmologie*, Nr. 1, 1905). Przy tenotomii mięśnia prostego wewnętrznego użył autor do znieczulenia przetworu z nadnercza, zwanego awazyną, zbliżonego do adrenaliny. W 8 dni po operacyi wystąpiło zaćmienie rogówki w połowie wewnętrznej, maksymalne rozszerzenie źrenicy, a równocześnie ciecz wodna w przedniej komorze przybrała zabarwienie błękitne. Zmiany te utrzymywały się przez kilka miesięcy, a w obrębie zaćmienia rogówki powstał w tym czasie pęcherzyk, który znikł pod wpływem dioniny i ezeryny. Ostatecznie powiodło się w znacznej części wyjaśnić rogówkę i sprowadzić mierne zwężenie źrenicy. Błękitne opalizujące wejrzenie cieczy wodnej tłómaczy autor zwiększoną zawartością istot białkowatych. Wszystkie te zmiany należy, zdaniem Boucharta, przypisać działaniu adrenaliny, która, zwężając silnie naczynia ciała rzęskowego (przy podspojówkowem zastrzyknięciu) może wywołać w tęczówce i w rogówce zaburzenia odżywcze.

K. W. Majewski.

PEDYATRYA. Leschriner. **O żywieniu osesków maślanką.** (*Archiv f. Kinderheilkunde*, T. 40, 1905). Autor podnosi potrzebę ściślejszego niż dotychczas ustalenia wskazań do żywienia niemowląt maślanką. Obok starannego spostrzegania ogólnego stanu zdrowia i rozwoju dziecka, należy koniecznie pilną zwracać uwagę na zachowanie się stolców. Autor podawał maślankę z dobrym skutkiem dzieciom sztucznie żywionym, których przyrost na wadze był niewystarczający i których stolce zawierały cząsteczki kwasów tłuszczowych. Podczas żywienia maślanką stolce, przedtem kwaśne, oddziaływały alkalicznie; kwasy tłuszczowe znikały, również biegunka, spowodowana podrażnieniem wskutek ich obecności, ustawała. Pomyślny wynik dawała również maślanka u dzieci karmionych piersią, których stolce okazywały tę samą nieprawidłowość, a przyrost na wadze był niedostateczny. Zadziwiająco szybki i pomyślny był wynik maślanki u dzieci, żywionych poprzednio bezskutecznie rozczynem śmietanki. Żywienie maślanką z dodatkiem śmietanki (3% zawartości tłuszczu) wskazanem jest u dzieci, cierpiących na zaparcie. Próby odstawiania od piersi zapomocą maślanki wypadły prawie zawsze pomyślnie. O ile maślanka w znacznej ilości ostrych schorzeń przewodu pokarmowego może oddać usługi wprost jako środek leczniczy, o tyle żywienie to przeciwwskazanem jest u dzieci zwiędłych (atroficznych) wskutek dłuższego podawania odwarów mącznych i wogóle pokarmów skrobiowych. Żywienie takich dzieci maślanką byłoby dalszym ciągiem poprzedniego błędu, mianowicie jednostronnego podawania pokarmów o przewadze węglowodanów. W tych przypadkach wskazanym jest pokarm obfitujący w tłuszcz. Również przeciwwskazaniem jest obecność stolców t. zw. białkowych (*Eiweissstühle*). Stolce takie są płynne, żółte, o zapachu serwatki; oddziaływają kwaśno i zawierają zielonożółte gruzełkowate masy. Wogóle podczas żywienia maślanką prawidłowe stolce oddziaływają zawsze alkalicznie, są jednolite i błyszczące. W razie obecności płynnych, kwaśno oddziaływających stolców, należy mieć się na baczności: zwłaszcza jeżeli w stolcach zapomocą płynu Lugola można wykazać skrobię, wówczas stanowi to wskazanie do przerwania żywienia maślanką. *Żeleński.*

E. Moro. **Badania porównawcze nad leukocytozą trawienną u osesków.** (*Archiv f. Kinderheilkunde*, T. 40, 1905). U zdrowych osesków, karmionych wyłącznie piersią, nie spotkał M. zjawiska leukocytozy trawiennej zupełnie: raczej występowało zmniejszenie liczby ciałek białych, leukopenia. Natomiast podawszy po raz pierwszy mleko krowie dziecku, karmionemu wyłącznie piersią, stwierdził Moro we krwi leukocytozę bardzo wybitną i utrzymującą się przez kilka godzin. Zjawiska tego nie można tłómaczyć większą zawartością białka w mleku krowiem, gdyż występowało ono również po mleku znacznie rozcieńczonem, lub maślance; jest to odczyn ustroju na silne podrażnienie, jakiem jest wprowadzenie po raz pierwszy obcego białka. Nie jest to zatem ściśle biorąc leukocytoza trawienna, lecz raczej wyraz samoobrony ustroju, podobnie jak wyrazem tej samoobrony są objawy chorobowe, spotykane nieraz u osesków w początkach odstawiania (biegunka, wymioty, podniesienie ciepłoty). Jeżeli sztuczne karmienie trwa dłużej, naówczas ustrój przystosowuje się stopniowo i przestaje oddziaływać tak wybitnie; stąd wyniki badań nad leukocytozą trawienną u starszych, sztucznie żywionych osesków, wykazują wiele wahań i sprzeczności.

Żeleński.

Galowsky. **O kontroli mamek w zakładzie dla osesków w Dreznie.** (*Archiv f. Kinderheilkunde*, T. 40, 1905). Autor zwraca uwagę na możność szerzenia się kiły drogą pozapłciową, zwłaszcza przez karmienie zakażonego dziecka przez zdrową mamkę i odwrotnie. Na kongresie w Brukseli r. 1893 postawiono w tym kierunku szereg postulatów; postulaty te zostały prawie w zupełności wprowadzone w życie w zakładzie dla osesków prof. Schlossmanna w Dreznie. Ponieważ kiła u dziecka w pierwszych tygodniach może nie dawać żadnych objawów, zatem każda przyjęta mamka wraz z dzieckiem pozostaje po połogu przez 4—6 tyg. pod ścisłą obserwacyą; dopiero po upływie tego czasu zostaje spożytkowaną, jako mamka w zakładzie lub w mieście. W interesie zdrowotności publicznej byłoby — zdaniem autora — do życzenia, aby zakłady takie miały wyłączny przywilej pośredniczenia między mamkami a publicznością i aby wszelkie prywatne stręczenie było zniesione. *Żeleński.*

LARYNGOLOGIA. Schimański. **W sprawie wyrośli gruczołowatych.** (*Deutsche Medicinal-Zeitung*, Nr. 86, 1904). Rozróżniają zwykle dwie postacie przerostu trzeciego migdałka, czyli t. zw. wyrośli gruczołowatych: kulisto-guzowata i grzebieniasta, która to druga postać zajmuje prócz sklepienia jamy nosowogardłowej także jej ściany boczne i tylną i odznacza się w porównaniu do pierwszej wielką miękkością wyrośli. Autor spotykał przeważnie postać drugą; z przypadków postaci pierwszej opisuje autor szczegółowiej jeden, w którym guz wypełniał całą jamę nosowogardłową i w którym autor, nie mogąc użyć ani nożyka pierścieniowego, ani kleszczyków, odgniótł guz pętlą zimną, wsuniętą aż ku podstawie guza po palcu przez usta.

Wśród przyczyn choroby zdaje się mieć wielkie znaczenie usposobienie wrodzone; stąd pojawianie się często wyrośli wśród rodzeństwa. Autor sam spostrzegał dwukrotnie takie rodzinne usposobienie. Prócz tego przyczyną wyrośli bywają ostre choroby osutkowe i częste nieżyty nosa i gardła. Z objawów wyrośli uważa autor za najważniejsze i najstalsze: 1) ciągłe zatkanie nosa; 2) ciągły wypływ śluzu z nosa; 3) otwarte usta, chrapanie we śnie, sen niespokojny; 4) częste zapalenia ucha środkowego; 5) częste nieżyty oskrzeli; 6) upośledzenie mowy. Natomiast zaprzecza autor zdaniu, jakoby skutkiem i stałym objawem wyrośli była tępota umysłowa i inne zjawiska, obejmowane ogólnem mianem *aprosexia nasalis*. Na dowód przytacza autor 15 własnych spostrzeżeń, w których mimo znacznych wyrośli albo nie było żadnych znamion aproseksyi, albo w których istniejąca tępota umysłowa po operacyi nie znikała mimo usunięcia wyrośli i zależnych od nich innych objawów.

W leczeniu posługuje się autor kleszczykami Steina lub Jurasza, jeżeli wyrośle są miękkie lub chory nie liczy lat 15; nożykiem zaś Gottsteina (w trzech wielkościach) w tych przypadkach, gdy kilku ruchami można oczyścić z wyrośli całą jamę nosowogardłową, bez obawy większego krwawienia. Po operacyi wdmuchuje autor do jamy nosowogardłowej *Sozojodol-zincum*, a potem pędzluje 10% rozczynem ferropiryny. Z powikłań pooperacyjnych widział autor krwotok następowy tylko raz, raz rozwinęło się ropne zapalenie ucha środkowego; dwa razy nastąpił nawrót wyrośli, którego uniknąć można przez energiczne i dokładne wyżej wspomniane doleczanie. *Z.*

DERMATOLOGIA I SYFILIDOLOGIA. Prof. Kromayer. **Nowa metoda usuwania włosów.** (*Deutsche medicinische Wochenschrift*, 1905, 5). Ze sposobów, dotychczas używanych do usuwania włosów, żaden nie niszczy włosa doszczętnie, t. j. wraz z korzeniem i cebulką. Środki chemiczne, którymi posługują się w tym celu, działają tak samo, jak brzytwa, i tylko mogą wystającą ze skóry część włosa niszczyć, nie naruszając wcale korzenia. Mechaniczne zaś dokonywane usuwanie włosów zapomocą szczypczyków epilacyjnych usuwa wprawdzie korzeń, ale pozostawiając cebulkę włosową, nie przeszkadza odrastaniu włosów. Usuwanie włosów zapomocą elektrolizy jest pewniejsze od innych spo-

sobów co do wyniku, ale jest zabiegiem bardzo żmudnym i nie bezbolesnym. Autor podaje jako najodpowiedniejszy sposób doszczętnego usuwania włosów, wykrawanie wraz z korzeniem i cebulką zapomocą osobnych do tego celu służących walcowych nożyków o średnicy 0·1—1·2 milim., poruszanych zapomocą odpowiedniego motoru. Sposobem tym można usunąć na jednem posiedzeniu do 200 i więcej włosów, zwłaszcza że ból, jakiego operowany doznaje, nie jest większy od ukłucia ostrą igłą, a krwawienie z małych ranek ustaje po chwilowem uciśnięciu watą. Ranki po tym zabiegu goją się bardzo prędko, nie pozostawiając wcale widocznych blizn. Sposób ten daje bardzo dobre wyniki, włosy odrastają tylko wówczas, jeżeli nożyk nie trafił i nie wykroił cebulki włosowej, a przeciął skośnie korzeń włosa, ale i tego można uniknąć przy pewnej wprawie i zręczności operującego. Przy bardzo złych warunkach, bo włosach skośnie rosnących, autor spostrzegał zaledwo 10% odrastania wykrojonych włosów. *Dr. Stopczański.*

Thieman. **Przypadek ostrego kiłowego zapalenia nerek.** (*Münchener med. Wochenschrift*, 5, 1905). Przypadek dotyczy 24-letniej kobiety w czwartym miesiącu ciąży, u której obok znacznych obrzęków na nogach i brzuchu znajdował się wrzód twardy pierwotny na wardze sromnej lewej mniejszej, obok obrzęku gruczołów chłonnych i wysypki drobno-plamistej na całem ciele. Badanie moczu sposobem Esbacha wykazało 10‰ białka, a w osadzie liczne wałeczki ziarniste przybłonkowe. Jako leczenie zastosowano wstrzykiwania podskórne codzienne sublimatowe w ilości 0·1 grm. Już po trzech wstrzyknięciach ilość białka zmniejszyła się do 5‰, a po pięciu obrzęki tak znacznie się zmniejszyły, że ciężar ciała wskutek utraty wody spadł o 20 klgr.; zaś po 15 wstrzykiwaniach objawy kiły zupełnie ustąpiły. Autor w tym przypadku dlatego przyjmuje kiłową przyrodę zapalenia nerek, że przy leczeniu swoistem objawy zapalenia ustępowały równolegle z objawami kiły. *Dr. Stopczański.*

Golewski. **O zanokcicach i zapaleniach skórnych, wywołanych formaliną.** (*Münchener med. Wochenschrift*, Nr. 4, 1905). Autor spostrzegał kilka ciężkich uszkodzeń skóry i paznokci u ludzi, którzy przy swych pracach zawodowych używali przez czas dłuższy formaliny. Cierpienie zaczynało się zbrunatnieniem paznokci, po czem paznokcie rozmiękały, pękając i strzępiąc się na końcach, a ulegając zgrubieniu przy nasadzie; zbrunatnienie paznokci, jak autor doświadczalnie się przekonał, pochodzi od dostania się powietrza do miąższu paznokcia. W jednym tylko przypadku, spostrzeganym przez autora, cierpienie dotyczyło tylko paznokci, w innych przypadkach równocześnie występowało zapalenie skóry, połączone z obrzękiem i pęcherzami na palcach, rozszerzając się aż po staw dłoniowy. *Dr. Stopczański.*

MEDYCYNA SĄDOWA. Uhlenhuth. **O określaniu pochodzenia mumii zapomocą swoistych surowic.** (*Deut. med. Wochenschr.*, Nr. 6, 1905). Na mocy przeprowadzonych badań utrzymuje U., iż określenie pochodzenia strupieszałych narządów zapomocą metody biologicznej, może być stanowczem tylko wówczas, gdy badany materyał nie pochodzi z bardzo dawnych czasów, gdyż ze zbadanych 27 mumii, pochodzących z przed kilku tysięcy lat, nie udało mu się ani razu pochodzenia ich określić. *H.*

Dr. Okamoto. **O widmie mięśni, wziętych ze zwłok.** (*Vjschr. f. ger. Med.*, T. XXVII, Z. 1, 1905). W r. 1891 podał Falk nową metodę rozpoznawania otrucia tlenkiem węgla. Metoda ta polega na spektroskopowem badaniu mięśni. I tak, podczas gdy mięśnie zwykłe, badane widmowo przy pomocy odpowiednio sporządzonego kompresorium, okazują widmo hemoglobiny redukowanej, to mięśnie osób, zmarłych skutkiem otrucia tlenkiem węgla, dają widmo złożone z dwóch smug, odpowiadających smugom hemoglobiny tlenkowęglowej. Smugi te dają się przy badaniu widmowem mięśni jeszcze nawet wtedy wyraźnie wykazać, kiedy z powodu daleko posuniętej zgnilizny lub też oddychania po zatruciu dłuższy czas powietrzem wolnem od CO, wykazanie CO we krwi jest już bardzo trudnem. — Zjawisko to zdaniem Falka można tylko wytłómaczyć powinowactwem większem tlenku węgla do mięśni, aniżeli do krwi. Badania Falka powtórzył O. Do badania widmowego mięśni układał kawałek mięśnia odpowiedniej wielkości między dwie płytki szklane, które ściskał tak długo, dopóki nie przechodziła przez nie dostateczna ilość światła, dozwalająca na stwierdzenie dokładnego widma. Przy wycinaniu mięśni starał się wycinać takie kawałki, w których brak było większych naczyń. Na mocy tych doświadczeń dochodzi autor do wniosku, że 1) widmo mięśni wziętych ze zwłok odpowiada widmu OHb; 2) nie można przeto żadną miarą rozpoznawać otrucia tlenkiem węgla przez widmowe badanie mięśni. *H.*

V. Zapiski lecznicze i nowe leki.

Credé. **Jak działa kolargol?** (*Zeits f. ärztl. Fortbildung*, 1904, Nr. 20). Na podstawie rozprawy Redsewicza, który wykazał na zwierzętach leukozytozę w ciągu doby po wstrzyknięciu kolargolu i badań Schadego, stwierdza C., że lek ten: 1) działa bakteryobójczo, 2) wzmaga sprawy oksydacyjne i przez to przyśpiesza w ustroju zobojętnienie ptomainów, 3) wzmaga w ustroju fagozytozę. *H.*

Eichenwald (*Sowremen. Terap.*, 1904, Nr. 7, 8). uzyskał w kilku przypadkach błednicy i niedokrwistości znaczny wzrost hemoglobiny i ciałek czerwonych, podając przez 6 tygodni po 3 łyżeczki dziennie fersanu. Stwierdził przytem, że lek ten bywa łatwo przyswajany nawet przy niedokwaśności soku żołądkowego. To samo podaje prof. Aaron (*Amer. med. Compend.*, 1904, 11) na podstawie doświadczeń w klinice uniwersyteckiej w Detroit. *D.*

Thimm zaleca nowy przetwór z podaną przez siebie cieczą oleistą *vasenolum liquidum*, mianowicie: *Oleum cinereum vasenoli*, który wstrzykuje w przypadkach kiły wedle polecenia Langa. Środek ten stosuje w ten sposób, że co 3—8 dni wstrzykuje w pośladki podskórnie w ilości 0,1 ctm.³ 30% oleju szarego wazenolowego. (*Derm. Zeitschrift* 1905, 1). *F. K.*

Wyprysk leczy Bloch (*Monatsch. für pract. Derm.*, T. 40, 1905, Nr. 1) zapomocą tigenolu, zauważając, że szczególnie w wyprysku ostrym nadaje się ten lek lepiej od ichtyolu, gdyż działa bardzo szybko, a wcale tak nie drażni, jak ichtyol. I tak n. p. ustąpił ostry wyprysk pęcherzykowy policzka u 20-letniego chorego, opierający się działaniu maści cynkowo-siarczanej, już po 2 dniach pod działaniem 10% maści tigenolowej. Dolegliwe swędzenie znikło prawie natychmiast, podobnie, jak w innym przypadku wyprysku ostrego głowy i szyi w toku wszawicy. Równie dobrze działa tigenol w postaciach przewlekłych, usuwając naciek, przyczem nadaje się szczególnie tigenol czysty, choć zazwyczaj wystarcza już maść 20—40%. B. zaleca ten lek również w leczeniu łojotoku (n. p. w postaci 8% roztworu wyskokowego). *R.*

Dymal jest środkiem, uzyskanym z produktów ubocznych przy wyrobie siatek Auerowskich; jestto salicylan didymowy o składzie $Di_2 (C_6 H_4 OH . COO)_6$, postaci różowego, bezwonnego proszku. Używa się jako środek przeciwgnilny i wysuszający do posypywania ran. Fiore (*Rassegna Sanit. di Roma* 1904, Nr. 7) stwierdziwszy doświadczalnie, że dymal zapobiega rozwojowi bakteryi ropnych w świeżych hodowlach, a upośledza go w starych, użył tego środka w 20 przypadkach ran nieszytych, na kilka ran już zakażonych i w dwóch przypadkach uporczywych wrzodów podudzia, z dobrym wynikiem. *Zm.*

Crurin (Chinolin-bizmut-rodanat) okazał się według Honcampa (*Monatschrift f. pract. Derm.*. 1004, T. 39) dobrym lekiem w liszajcu (*impetigo*), wywołującym szybkie zastrupianie się i wyleczenie pod strupem po 3—4 dniach. Aby uniknąć pieczenia po zasypaniu tego środka, radzi H. zmieszać go pół na pół ze skrobią. Przytem nie można używać narzędzi metalowych, bo od leku tego niszczeją. *Lk.*

Heroinę zaleca Dalmady (*Budap. Orv. Ujs.* 1904, 39) jako lek uśmierzający kaszel, szczególnie u suchotników (0,05 na dawkę, 2—3 dnia), ostrzega jednak, że do leku tego, jak i innych, pochodnych od morfiny, chorzy łatwo przywykają, o czem zawsze należy pamiętać. *Lb.*

VI. Kronika zakładu medycyny sądowej Uniw. Jag. od roku 1895—1905.

Zestawił

Doc. Dr. Stefan Horoszkiewicz,
asystent zakładu.

Z chwilą ukończenia w roku 1895 budowy gmachu *Collegii medici*, przeznaczonego na pomieszczenie niektórych zakładów teoretycznych, znalazł tam pomieszczenie także zakład medycyny sądowej.

Na cele zakładu przeznaczono początkowo trzy pokoje w lewej połowie głównej fasady budynku na pierwszem

piętrze, w których miano pomieścić pracownie i muzeum zakładu. Sekcye sądowe i policyjno-sanitarne miano wykonywać w prosektoryum zakładu anatomii patologicznej, w składzie zwłok tegoż zakładu miały spoczywać zwłoki, przeznaczone do sekcyi sądowych i policyjno-sanitarnych przed i po sekcyi. Jako salę wykładową przeznaczono salę wspólną z zakładem patologii ogólnej, sąsiadującą z lokalem, przeznaczonym na zakład medycyny sądowej.

Z trzech pokoi, pierwotnie na zakład przeznaczonych, zamieniono jeden najmniejszy na pracownię dyrektora zakładu i tu pomieszczono też bibliotekę, drugi większy na pracownię do badań mikroskopowych, spektralnych i chemicznych, wreszcie największy na muzeum. Przez zamknięcie wstępnego korytarza od klatki schodowej uzyskano garderobę dla uczniów, uczęszczających na wykłady i pracownię dla laboranta zakładu.

Kierownictwo nowego zakładu objął w jesieni 1895 r. docent Dr. L. Wachholz, powołany w tym celu ze Lwowa, gdzie przez rok szkolny 1894/5 pełnił obowiązki zastępcy profesora medycyny sądowej w wydziale prawniczym. Zakładem kieruje przez rok jeden prowizorycznie, poczem na przedstawienie Wydziału lekarskiego zostaje w roku 1896 mianowany nadzwyczajnym rzeczywistym profesorem medycyny sądowej i dyrektorem zakładu, a w jesieni 1897 r. zwyczajnym profesorem tegoż przedmiotu.

Brak odrębnego prosektoryum zakładowego i składu zwłok czyni koniecznemi starania w tym kierunku; następstwem ich jest uzyskanie w r. 1896 na nizkim parterze prawego skrzydła gmachu dwóch ubikacyi, położonych w bezpośredniem sąsiedztwie kaplicy przedpogrzebowej, z których jedną zamieniono na prosektoryum, obok zaś leżącą mniejszą na skład zwłok.

Niezwykła szczupłość miejsca zmusza do dalszych zabiegów o rozszerzenie zakładu. Z zakładem medycyny sądowej sąsiaduje bezpośrednio zakład patologii ogólnej dużą salą, położoną poza salą wykładową, posiadającą dwa okna, zwrócone na amfiteatralnie zbudowaną salę wykładową zakładu anatomii patologicznej; sala ta nie była używaną przez zakład patologii ogólnej z powodu bardzo małej ilości światła. Na prośbę prof. Wachholza odstępuje tę salę czasowo zakładowi medycyny sądowej ówczesny dyrektor zakładu patologii ogólnej prof. Gluziński, uchwałą zaś Senatu akademickiego z marca 1898 roku przydzielono ją na stałe do zakładu medycyny sądowej. Tu też pomieszczono zaraz szafy ze szkłem i przyrządami chemicznymi, jedną szafę biblioteczną, wreszcie urządzono w niej ciemnię dla celów fotograficznych.

Jakkolwiek utworzenie z małej ubikacyi na nizkim parterze prawego skrzydła, odrębnego prosektoryum zakładowego, zaradzało po części tym niewygodom, jakie wynikały z zupełnego jego braku, to jednak pomieszczenie tegoż prosektoryum, jego szczupłość, w pierwszym zaś rzędzie zupełny brak odpowiedniego światła, czyniły koniecznemi starania o odpowiedniejszy lokal.

W *Collegium medicum* znajdowała się na wysokim parterze prawego skrzydła sala o trzech oknach z posadzką terazzo, w której odbywać się miały ćwiczenia chirurgiczne na zwłokach. Ponieważ sala ta nie posiadała bezpośredniego połączenia ze składem zwłok, przeto do ćwiczeń tych używaną nie była, a te odbywały się w prosektoryum zakładu anatomii patologicznej. Sala ta położoną była po nad prosektoryum i składem zwłok zakładu medycyny sądowej. Po porozumieniu się prof. Wachholza z ówczesnym dyrektorem kliniki chirurgicznej ś. p. prof. Dr. Obalińskim, zezwolił Senat akademicki na oddanie tej sali zakładowi medycyny sądowej na prosektoryum, z tem jednak zastrzeżeniem, że w niej będą się odbywać także ćwiczenia chirurgiczne na zwłokach. Salę tę połączono teraz zapomocą windy z dotychczasowem prosektoryum sądowo-lekarskiem, znajdującem się pod nią na nizkim parterze, zamienionem obecnie na skład zwłok zakładu medycyny sądowej. W nowem prosektoryum ustawiono marmurowy stół sekcyjny, osadzony ruchomo na żelaznej podstawie, mieszczącej w swem środku ściek z syfonowem zamknięciem, oraz urządzeniem do zatrzymywania stałych, spłókanych odpadków sekcyjnych. Stół ten, przeniesiony z dawnego prosektoryum na nizkim parterze, kupiono z funduszów, przeznaczonych na urządzenie *Collegii medici*. W lecie roku szkolnego 1897/8 wśród innych robót konserwacyjnych dokonano połączenia nowego prosektoryum windą ze składem zwłok, windę zaś, pomieszczoną w jednym rogu prosektoryum, oszalowano aż po sufit, zapobiegając w ten sposób ewentualnym nieszczęśliwym wypadkom. Uzyskane w ten sposób odpowiednie celowi prosektoryum nie posiadało tuż obok położonej pracowni, potrzebnej dla podejmowania wskazanych wśród sekcyi podręcznych badań spektroskopowych, mikroskopowych lub chemicznych. Brak ten zmuszał pracowników zakładu do przenoszenia odpowiednich przyrządów, odczynników itp. z zakładu, leżącego w drugiem skrzydle gmachu na pierwszem piętrze, do prosektoryum, lub na odwrót części zwłok przeznaczonych do zbadania, do zakładu. I temu jednak brakowi udało się z czasem zaradzić. Z nowem prosektoryum sąsiadował od tyłu pokój o 2 oknach, zwróconych na podwórze gmachu, który służył za mieszkanie pomocnikowi maszynisty gmachu. Gdy sąsiedztwo prosektoryum obok mieszkania rodziny, złożonej z kilku osób, już ze względów higienicznych nie było wskazanem, równocześnie zaś na nizkim parterze, gdzie znachodzą się mieszkania służby zakładowej, udało się znaleźć jeszcze jedną ubikacyę na mieszkanie odpowiednią, przeto Senat akademicki zgodził się po odnośnem przedstawieniu na zamianę wspomnianego pokoju na podręczną pracownię zakładu medycyny sądowej. Z końcem przeto roku 1899, a więc w cztery lata po przeniesieniu zakładu do *Collegium medicum*, składał się on z czterech pokoi na pierwszem piętrze lewej połowy gmachu, z prosektoryum i podręcznej pracowni na wysokim parterze prawego skrzydła, ze składu zwłok, z mieszkania asystenta, t. j. jednego pokoju w temże prawem skrzydle na wysokim parterze i jednej kuchni na nizkim parterze, jako mieszkania służącego zakładu.

Jakkolwiek to pomieszczenie zakładu, tak co do ilości, jak i jakości poszczególnych ubikacyi, było wiele korzystniejsze od pierwotnego w chwili przeniesienia zakładu do *Collegium medicum*, to jednak podział zakładu na dwie części, znajdujące się w dwu przeciwnych końcach gmachu, był źródłem bardzo licznych niedogodności.

Na wysokim parterze prawego skrzydła w sąsiedztwie prosektoryum i podręcznej pracowni znachodziło się jeszcze sześć izb, z których jedna mieściła bibliotekę medyków, pięć dalszych stanowiły mieszkania asystentów. Pomieszczenie bi-

blioteki medyków w jednej z tych izb było tylko czasowem, biblioteka ta bowiem miała być z chwilą ukończenia przebudowy gimnazyum nowodworskiego tamże przeniesioną, ubikacya zaś przez nią zajmowana, nie miała żadnego dalszego przeznaczenia. Gdy zaś bezpośrednie sąsiedztwo mieszkań asystentów z prosektoryum zakładu medycyny sądowej i anatomii patologicznej było dla nich i ich rodzin szkodliwe i niemiłe, przeto przedstawił prof. Wachholz Wydziałowi lekarskiemu, a po tegoż przychylnej uchwale Senatowi akademickiemu, projekt przeniesienia całego zakładu medycyny sądowej na wysoki parter prawego skrzydła gmachu. W myśl projektu tego, zatwierdzonego przez c. k. Namiestnictwo, dokonano w czasie wielkich feryi roku 1902 przeniesienia zakładu medycyny sądowej do odpowiednio przerobionych sal wysokiego parteru w prawem skrzydle gmachu, zaś mieszkań asystentów do równie przerobionych sal dotychczasowego zakładu medycyny sądowej na pierwszem piętrze. Sala ciemna za salą wykładową wróciła teraz napowrót w posiadanie zakładu patologii ogólnej. Urzeczywistnienie tego projektu przyszło do skutku w znacznej części dzięki wielkiej życzliwości i pomocy c. k. starszego radcy budownictwa Saarego. (C. d. n.)

VII. Listy otwarte.

** Z Towarzystwa samopomocy lekarzy otrzymujemy następujące pismo:*

„Według wykazu Administracyi znaczków receptowych, przedłożonego prezesowi Towarz. samopomocy lekarzy, sprzedano w styczniu i lutym 1905 r. *23.725 znaczków* po 4 halerzy. Wobec tak pomyślnego wyniku upraszа Wydział Towarzystwa samopomocy lekarzy kolegów, którzy już teraz znaczków używają, aby nie ostygali w pierwszym zapale; — kolegów zaś, którzy jeszcze z nowością tą nie oswoili się, aby zechcieli pójść za przykładem reszty, a wtedy z końcem roku fundusz dla wdów i sierót wzróść może do *kilkudziesięciu tysięcy koron.*

Dr. Langie, generalny sekretarz.

VIII. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 9 marca.

* Dnia 17 b. m. przypada osobliwa rocznica, którą obchodzą niektóre grona lekarzy na obu półkulach. Emanuel Garcia dobiegł setnej rocznicy swoich urodzin, a 50-tej od wynalezienia laryngoskopii, gdyż on był pierwszym, który zapomocą przybrania pewnej postawy względem światła z jednoczesnem celowem przystosowaniem źwierciadła i źwierciadełka, obejrzał własną krtań. Tow. laryngologiczne londyńskie postanowiło rocznicę tę obchodzić uroczyście, złożyć Garcii życzenia, oraz wręczyć dar od laryngologów całego świata i w tym celu wezwało ono wszystkie Towarzystwa laryngologiczne do udziału w składkach. Laryngologowie krakowscy uczynili zadość wezwaniu, a prof. Pieniążek podał w N-rze dzisiejszym „Przeglądu lekarskiego“ szczegóły, dotyczące życia sędziwego jubilata i jego wiekopomnego wynalazku. Egzemplarz tego numeru dojdzie rąk Garcii przez pośrednictwo laryngologicznego Towarzystwa w Londynie.

* Dnia 6 b. m. odbyło się w klinice okulistycznej U. J. posiedzenie Towarzystwa lekar. krak. wspólnie z Towarz. imienia Kopernika, na którem p. Otto, techniczny kierownik firmy Zeissa, demonstrował mikrofotografie zapomocą promieni ultrafioletowych według Dr. Köhlera i okazał, oraz objaśnił teoretycznie, ultramikroskop podług Dr. Siedentopfa.

* Świeżo wydany „Słownik lekarski polski“ nabyć można w Administracyi „Przeglądu lekarskiego“ (ul. Wielopole, 4), oraz u kursorów Towarzystw lekarskich we Lwowie i Krakowie.

* Prymaryuszem krakowskiego oddziału chorób zakaźnych mianowany został Dr. Stanisław Droba.

* Stopień doktora wszechnauk lekarskich w Uniw. Jag. otrzymał Bolesław Stanisław Rzegociński, asystent przy katedrze fizyologii.

* Wyszedł I zeszyt „Internationalen Archiv fur Schulhygiene“ w Lipsku nakładem Engelmanna, pod redakcyą Griesbacha z Mülhausen. Zawiera 11 oryginalnych rozpraw w językach francuskim, niemieckim i duńskim.

* Zarząd rosyjskiego Stowarzyszenia lekarzy im. Pirogowa postanowił zwołać wszechrosyjski Zjazd lekarzy jeszcze w marcu b. r., a to w celu ułożenia prawideł jednakiego w całem państwie, a zgodnego z obecnym stanem nauki zwalczania cholery, która pomimo zimowej pory roku nie wygasa, a są obawy, że z nastaniem wiosny rozwlecze się po obszarach Rosyi, zwłaszcza wobec ruchu ludności, spowodowanego toczącą się wojną.

* Dr. Lipa, rusin, zamierzył wydawać popularne czasopismo głównie dla ludu p. t. „Likarśkij poradnyk“ i poczynił starania w ministerstwie o koncesyę i pozwolenie wydawania w języku rusińskim, zakazanym, jak wiadomo, w Rosyi. Odpowiedź nadeszła odmowna.

* Sekcya sanocka Tow. lek. galicyjskich wybrała na rok 1905 prezesem Dr. J. Jabłońskiego, sekretarzem Dr. Stangenhausa.

* Ofiary, które wybiera dur plamisty z łona lekarzy galicyjskich, nie kończą się: w lipcu z. r., jak donieśliśmy w swoim czasie, zmarł na tę chorobę Dr. Tadeusz Budzynowski, lekarz okręgowy w Jaryczowie. Na opróżnioną posadę powołał Wydział powiatowy Dr. H. Miesesa, dotychczasowego sekundaryusza w lwowskim szpitalu żydowskim. Dziś od Dr. Felsa otrzymujemy następujące smutne doniesienie: „Dr. Mieses, walcząc z epidemią duru plamistego w Jaryczowie, sam się go nabawił i zmarł w 31 roku życia, pozostawiając żonę i nieutulonych w bolu sędziwych rodziców. Pogrzeb odbył się 3 b. m. Bł. p. Dr. Mieses ukończył medycynę we Lwowie; w „Przegl. lek.“ ogłosił rozprawę „O teocynie“. Jest on od 8 lat czwartą ofiarą duru plamistego w powiecie lwowskim“.

* Między 5 a 11 lutego doniesiono władzy o nowych przypadkach duru osutkowego w następujących powiatach Galicyi: brzeżańskim, czortkowskim, (po 1 gm.), dobromilskim (2 gm.), gródeckim (1 gm.) kamioneckim (2 gm.), mieleckim, myślenickim (po 1 gm.), nadwórniańskim (4 gm.), przemyślańskim, rawskim, stryjskim, zaleszczyckim (po 1 gminie).

* Według wiadomości dziennikarskich nagminne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych na Szlązku pruskim szerzy się dalej i dziś obejmuje już 23 miejscowości.

Mianowania i odznaczenia. Dr. Fisch powołany został na profesora anatomii do niemieckiego uniwersytetu w Pradze. Dr. Chamberland mian. został kierownikiem Instytutu Pasteura w miejsce zmarłego Duclaux.

Bibliografia.

— *Medycyna* Nr. 7. Bregman: Odruchy ścięgnowe i zaburzenia czucia w wiądzie rdzenia. Zapasiewicz: Sposób praktyczny obliczania wskaźnika (indexu) ciałka czerwonego.

— *Gazeta lekarska* Nr. 7. Majewski. Badania nad zakażeniem ustroju gołębia przecinkowcem Miecznikow-Gamaleïa. Ołtuszewski: Obrazy patologii mowy w świetle nauki współczesnej, oraz zasady leczenia zboczeń mowy (c. d.).

— *Głos lekarzy* Nr. 5 zawiera: Sprawy zawodowe lekarskie w Radzie państwa. — Stanowisko lekarzy wobec Kas chorych (c. d.). — Czy Wydział lekarski we Lwowie jest potrzebny (dok.). — Partactwo lecznicze w Galicyi. — O reformie gminnej służby zdrowia w Galicyi (c. d.). — Walne Zgromadzenie Reprezentacyi lwowskiej Tow. Samopomocy lekarzy.

— *Postęp okulistyczny* (luty). Noiszewski: 1) Zajęcie rogówki iskrzącym się rozpływem ciałka szklistego *(synchisis scintillans)*. 2) Ichtyolan cynku w przed- i pooperacyjnem leczeniu zaćmy starczej.

— *Kronika lekarska* Z. 4. Niedzielski: Postępowanie chirurgiczne w przypadkach złamań sklepienia czaszki. Tołwiński: Promienie N i ich znaczenie fizyologiczne (dok.).

— *Krytyka lekarska* Nr. 3. Rzętkowski: W sprawie szpitalnictwa naszego. Biegański: O celowości w zjawiskach patologicznych (III).

— *Przegląd higieniczny* Nr. 3. Pręgowski: O łaźniach ludowych. Panek: Jarstwo wobec nowoczesnej wiedzy (c. d.).

— *Sbornik klinický* C. 3. Pexa: O diftherii v České dětské nemocnici v Praze, se zvláštním zřetelem k serotherapii. Votruba: O chemismu žaludečním při různých chorobách.

— *Lékařské rozhledy* Z. 2. Ostrčil: Příspěvek k technice dekapitace hákem Braunovým.

— *Časopis lékařů českých* Nr. 9. Thomayer: Úvahy therapeutické. Deyl: O rakovině ústroji očního (c. d.). Zahradnický: O luxaci semilunarních chrustavek kloubu kolenního (dok.). Slavík: Léčení neštovic červeným světlem.

— *La Presse médicale* Nr. 15. Nicolle i Triolo: Gorączka śródziemna w Tunisie. Martinet: Etyl narceiny (narcyl) w leczeniu kaszlu.

Nr. 16. Desfosses: Rad w lecznictwie. Guisez: Wyniki ogólne otrzymane przy pomocy bronchoezofagoskopii, oraz ulepszenia tej metody.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 9. Röhrmann: O jodoanizolu i jego zachowaniu się w ustroju zwierzęcym. Prausnitz: Przyroda jadu gorączki siennej i jej antytoksyna. Mahne: Zatrucie bismutem. Mann: Korzyści orcynowego odczynu Neumanna dla badania cukru w moczu. Joachimsthal: Stałe wyniki bezkrwawego odprowadzenia wrodzonego zwichnięcia stawu biodrowego.

— *Münchener med. Wochenschrift* Nr. 9. Rumpf: Wynik badania chemicznego w zapaleniu nerek. Schleip i Hildebrandt: Przyczynek do leczenia białaczki szpikowej promieniami Roentgena. Starck: Wydobycie ciał obcych ezofagoskopem. Reizenstein: Rozpoznanie i wydobycie ciał obcych z przełyku zapomocą ezofagoskopu. Franck: O nadymaniu przełyku dla usunięcia ciał obcych. Thumim: Wartość cystoskopii przy zranieniu pęcherza i moczowodów? Doerfler: Zapobieganie gorączce połogowej. Müller: Technika przy laparotomii. Hecht: Naskórne stosowanie gwajakolu. Burger: Wewnętrzne podawanie lyzolu w niedokrewności i jego dzielny wpływ na łaknienie. Holst: Gruźlica i brzemienność.

— *Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 9. Bail: Nagła śmierć morskich świnek z gruźlicy. Bartel i Spieler: Rozwój naturalnego zakażenia gruźlicą u młodych morskich świnek. Pfeiffer: Działanie światła na eozynową mieszaninę krwi. Sachsalber: Etyologia jęczmyka i skrzydlika (dok.).

— *Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 9. Sonnenburg: Znieczulenie rdzeniowe stowainą. Goldscheider: O opukiwaniu serca. Rotter: Doświadczenia nad wykonywaniem operacyi ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego w pierwszych 48 godzinach (dok.). Pólya: Zakrzepowe zapalenie żył krezkowych, jako fatalne powikłanie zapalenia wyrostka robaczkowego (c. d.). Torkel: Wrodzone wysokiego stopnia rozszerzenie jelita. Meissner: Nowy sposób podawania żelaza. Sittner: Przyczynek do czynnej terapii poronienia.

Redakcya otrzymała. Słownik lekarski polski. Heryng: Metody badania i miejscowego leczenia chorób krtani.

Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności miasta Krakowa“.

W tygodniu 9 (od dnia 26/II do 4/III) **urodziło się** dzieci: żywo: chł. 32, dziew. 32; nieżywo: chł. —, dz. 3. — **Zmarło:** miejscowych: męż. 27, kob. 20; zamiejscowych: męż. 11, kob. 10.

Przyczyna śmierci: 1) niedostateczny rozwój: miejscowych —, obcych 1. 2) gruźlica: miej. 10, ob. 3. 3) zapalenie płuc: miej. 5, ob. —. 4) dławiec i błonica: miej. 1, ob. 1. 5) krztusiec: miej. 1, ob. —. 6) ospa: miej. —, ob. 1. 7) płonica: miej. —, ob. —. 8) odra: miej. 1, ob. 1. 9) dur osutkowy: miej. —, ob. —. 10) dur brzuszny: miej. —, ob. —. 11) czerwonka: miej. —, ob. —. 12) cholera azyatycka: miej. —, ob. —. 13) cholera dzieci: miej. 1, ob. —. 14) cholera swojska: miej. —, ob. —. 15) gorączka połogowa: miej. —, ob. —. 16) zakażenie przyranne: miej. 1, ob. —. 17) inne choroby zakaźne: miej. —, ob. —. 18) choroby przeniesione ze zwierząt: miej. —, ob. —. 19) krwotok mózgowy: miej. 4, ob. —. 20) choroby narządu krążenia: miej. 8, ob. 3. 21) nowotwory: miej. 1, ob. 5. 22) inne przyczyny śmierci naturalnej: miej. 11, ob. 5. 23) śmierć przypadkowa: miej. 1, ob. 1. 24) śmierć gwałtowna: miej. 2, ob. —. **Razem:** miejscowych 47, obcych 21.

Redaktor odpowiedzialny: Dr. August Kwaśnicki.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we środę dnia 15 marca, o godzinie 6 po południu *(ul. Radziwiłłowska, 4)* posiedzenie zwyczajne, na którem kol. prof. Browicz mówić będzie: „O funkcyi wydzielniczej jądra komórki wątrobnej“.

Po odczycie nastąpi wspólna kolacya. Wkładka wynosi 1 złr. 20 cnt. Lista uczestników zostanie zamknięta w poniedziałek (13/III) w południe.